

Operating Instructions Air Conditioner



Model No.

Indoor Unit

CS-PU9XKH

CS-PU12XKH

CS-PU18XKH

Outdoor Unit

CU-PU9XKH

CU-PU12XKH

CU-PU18XKH

Operating Instructions Air Conditioner

2-20

Before operating the unit, please read these operating instructions thoroughly and keep them for future reference. Before installation, the installer should: Read the Installation Instructions, then request the customer keep them for future reference. Remove the remote control packed with the indoor unit.

အသုံးပြုဆောင်ရွက်ခြင်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ လေအေးပေးစက်

22-47

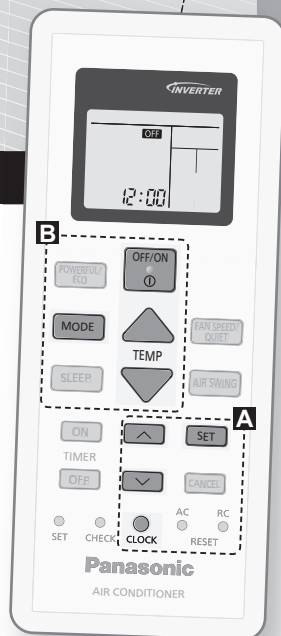
ယူနစ်အား အသုံးပြုဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုမီ၊ အဆိုပါ အသုံးပြုဆောင်ရွက်ခြင်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များကို နှံ့စပ်စွာဖတ်ရှုကာ နောင်တွင်ကိုးကားရန်အတွက် သိမ်းထားပေးပါ။ တပ်ဆင်ခြင်းမပြုမီ တပ်ဆင်သူသည်- တပ်ဆင်နည်းလမ်းညွှန်ကိုဖတ်ပြီး နောင်တွင် ကိုးကားရန်အတွက် ဝယ်ယူသူကို သိမ်းခိုင်းထားရမည်။ အင်ဒိုးယူနစ်နှင့်အတူ ထုပ်ပိုးထားသော အဝေးထိန်းကိရိယာကို ဖယ်ရှားရမည်။



ACXF55-29901

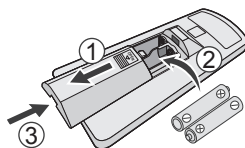
Provides fast cooling and maximum comfort with optimal energy saving methods.

Use the remote control within 8 m from the remote control receiver on the indoor unit.



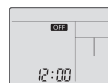
Quick Guide

Inserting the batteries



- ① Pull out the back cover of remote control.
- ② Insert AAA or R03 batteries.
- ③ Close the cover.

A Clock setting



- ① Press **CLOCK**, then press **▲** or **▼** to set the time.
 - Press **CLOCK** for approximately 5 seconds to show the time as 12-hour (am/pm) or 24-hour.
- ② Press **SET** to confirm.

Thank you for purchasing
Panasonic Air Conditioner.

Table of Contents

Safety Precautions	4-11
How to Use	12-14
To Learn More... ..	15
Cleaning the Air Conditioner.....	16
Troubleshooting.....	17-19
Information.....	20

Accessories

- Remote control
- AAA or R03 batteries × 2
- Remote control holder
- Screws for remote control holder × 2

The illustrations in this manual are for explanation purposes only and may differ from the actual unit. They are subject to change without notice.

B Basic operation

- ① Press  to start/stop the operation.

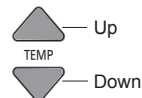


- When the unit is ON, **OFF** disappears from the remote control display.

- ② Press  to select the desired mode.



- ③ Press **TEMP UP**, **TEMP DOWN** to select the desired temperature.



Selection range:
16.0 °C ~ 30.0 °C /
60 °F ~ 86 °F.

- Press  for approximately 10 seconds to show the temperature as °C or °F.

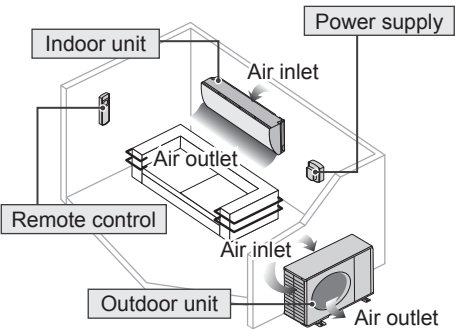
Safety Precautions

To prevent personal injury, injury to others or property damage, please comply with the following:
Incorrect operation due to failure to follow instructions below may cause harm or damage, the seriousness of which is classified as below:
This appliances is not intended for accessibility by the general public.

	WARNING	This sign warns of death or serious injury.
	CAUTION	This sign warns of injury or damage to property.

The instructions to be followed are classified by the following symbols:

	This symbol denotes an action that is PROHIBITED.
	These symbols denote actions COMPULSORY.



WARNING

Indoor unit and outdoor unit



This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Please consult an authorised dealer or specialist to clean the internal parts, repair, install, remove, disassemble and reinstall the unit. Improper installation and handling will cause leakage, electric shock or fire.

Confirm with authorised dealer or specialist on usage of any specified refrigerant type. Using refrigerant type other than the specified may cause product damage, burst and injury etc.



Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by manufacturer. Any unfit method or using incompatible material may cause product damage, burst and serious injury.

Do not install the unit in a potentially explosive or flammable atmosphere. Failure to do so could result in fire.

Do not insert your fingers or other objects into the air conditioner indoor or outdoor unit, rotating parts may cause injury.



Do not touch the outdoor unit during lightning, it may cause electric shock.

Do not expose yourself directly to cold air for a long period to avoid excess cooling.

Do not sit or step on the unit, you may fall down accidentally.



Remote control



Do not allow infants and small children to play with the remote control to prevent them from accidentally swallowing the batteries.

Power supply



Do not use a modified cord, joint cord, extension cord or unspecified cord to prevent overheating and fire.



To prevent overheating, fire or electric shock:

- Do not share the same power outlet with other equipment.
- Do not operate with wet hands.
- Do not over bend the power supply cord.
- Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug.



If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

It is strongly recommended to be installed with Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) or Residual Current Device (RCD) to prevent electric shock or fire.

To prevent overheating, fire or electric shock:

- Insert the power plug properly.
- Dust on the power plug should be periodically wiped with a dry cloth.

Stop using the product if any abnormality/failure occurs and disconnect the power plug or turn off the power switch and breaker.

(Risk of smoke/fire/electric shock)

Examples of abnormality/failure

- The ELCB trips frequently.
- Burning smell is observed.
- Abnormal noise or vibration of the unit is observed.
- Water leaks from the indoor unit.
- Power cord or plug becomes abnormally hot.
- Fan speed cannot be controlled.
- The unit stops running immediately even if it is switched on for operation.
- The fan does not stop even if the operation is stopped.

Contact your local dealer immediately for maintenance/repair.



This equipment must be earthed to prevent electrical shock or fire.



Prevent electric shock by switching off the power supply and unplugging:

- Before cleaning or servicing.
- When extended non-use, or
- During abnormally strong lightning activity.



CAUTION

Indoor unit and outdoor unit



Do not wash the indoor unit with water, benzene, thinner or scouring powder to avoid damage or corrosion at the unit.

Do not use for preservation of precise equipment, food, animals, plants, artwork or other objects. This may cause quality deterioration, etc.

Do not use any combustible equipment in front of the airflow outlet to avoid fire propagation.

Do not expose plants or pet directly to airflow to avoid injury, etc.

Do not touch the sharp aluminium fin, sharp parts may cause injury.



Do not switch ON the indoor unit when waxing the floor. After waxing, aerate the room properly before operating the unit.

Do not install the unit in oily and smoky areas to prevent damage to the unit.

Do not dismantle the unit for cleaning purpose to avoid injury.

Do not step onto an unstable bench when cleaning the unit to avoid injury.

Do not place a vase or water container on the unit. Water may enter the unit and degrade the insulation. This may cause an electric shock.

Do not open window or door for long time during operation, it may lead to inefficient power usage and uncomfortable temperature changes.



Prevent water leakage by ensuring drainage pipe is:

- Connected properly,
- Kept clear of gutters and containers, or
- Not immersed in water

After a long period of use or use with any combustible equipment, aerate the room regularly.

After a long period of use, make sure the installation rack does not deteriorate to prevent the unit from falling down.

Remote control



Do not use rechargeable (Ni-Cd) batteries. It may damage the remote control.



To prevent malfunction or damage of the remote control:

- Remove the batteries if the unit is not going to be used for a long period of time.
- New batteries of the same type must be inserted following the polarity stated.

Power supply



Do not disconnect the plug by pulling the cord to prevent electric shock.

Safety Precautions



WARNING



This appliance is filled with R32 (mild flammable refrigerant).

If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.

Indoor unit and outdoor unit



The appliance shall be installed, and/or operated in a room with floor area larger than A_{min} (m^2) and keep away from ignition sources, such as heat/sparks/open flame or hazardous areas such as gas appliances, gas cooking, reticulated gas supply systems or electric cooking appliances, etc. (Refer to Table A of Installation instructions table for A_{min} (m^2))

Be aware that refrigerant may not contain an odour, highly recommended to ensure suitable flammable refrigerant gas detectors are present, operating and able to warn of a leak.

Keep any required ventilation openings clear of obstruction.



Do not pierce or burn as the appliance is pressurized. Do not expose the appliance to heat, flame, sparks, or other sources of ignition. Else it may explode and cause injury or death.

Precaution for using R32 refrigerant

The basic installation work procedures are the same as conventional refrigerant (R410A, R22) models.



Since the working pressure is higher than that of refrigerant R22 models, some of the piping and installation and service tools are special. Especially, when replacing a refrigerant R22 model with a new refrigerant R32 model, always replace the conventional piping and flare nuts with the R32 and R410A piping and flare nuts on the outdoor unit side. For R32 and R410A, the same flare nut on the outdoor unit side and pipe can be used.

The mixing of different refrigerants within a system is prohibited. Models that use refrigerant R32 and R410A have a different charging port thread diameter to prevent erroneous charging with refrigerant R22 and for safety.

Therefore, check beforehand. [The charging port thread diameter for R32 and R410A is 1/2 inch.]



Must always ensure that foreign matter (oil, water, etc.) does not enter the piping. Also, when storing the piping, securely seal the opening by pinching, taping, etc. (Handling of R32 is similar to R410A.)

- Operation, maintenance, repairing and refrigerant recovery should be carried out by trained and certified personnel in the use of flammable refrigerants and as recommended by the manufacturer. Any personnel conducting an operation, servicing or maintenance on a system or associated parts of the equipment should be trained and certified.
- Any part of refrigerating circuit (evaporators, air coolers, AHU, condensers or liquid receivers) or piping should not be located in the proximity of heat sources, open flames, operating gas appliance or an operating electric heater.
- The user/owner or their authorised representative shall regularly check the alarms, mechanical ventilation and detectors, at least once a year, where as required by national regulations, to ensure their correct functioning.
- A logbook shall be maintained. The results of these checks shall be recorded in the logbook.
- In case of ventilations in occupied spaces shall be checked to confirm no obstruction.
- Before a new refrigerating system is put into service, the person responsible for placing the system in operation should ensure that trained and certified operating personnel are instructed on the basis of the instruction manual about the construction, supervision, operation and maintenance of the refrigerating system, as well as the safety measures to be observed, and the properties and handling of the refrigerant used.
- The general requirement of trained and certified personnel are indicated as below:
 - a) Knowledge of legislation, regulations and standards relating to flammable refrigerants; and,
 - b) Detailed knowledge of and skills in handling flammable refrigerants, personal protective equipment, refrigerant leakage prevention, handling of cylinders, charging, leak detection, recovery and disposal; and,
 - c) Able to understand and to apply in practice the requirements in the national legislation, regulations and Standards; and,
 - d) Continuously undergo regular and further training to maintain this expertise.
 - e) Air-conditioner piping in the occupied space shall be installed in such a way to protect against accidental damage in operation and service.



- f) Precautions shall be taken to avoid excessive vibration or pulsation to refrigerating piping.
- g) Ensure protection devices, refrigerating piping and fittings are well protected against adverse environmental effects (such as the danger of water collecting and freezing in relief pipes or the accumulation of dirt and debris).
- h) Expansion and contraction of long runs piping in refrigerating systems shall be designed and installed securely (mounted and guarded) to minimize the likelihood hydraulic shock damaging the system.
- i) Protect the refrigerating system from accidental rupture due to moving furniture or reconstruction activities.
- j) To ensure no leaking, field-made refrigerant joints indoors shall be tightness tested. The test method shall have a sensitivity of 5 grams per year of refrigerant or better under a pressure of at least 0.25 times the maximum allowable pressure (>1.04 MPa, max 4.15 MPa). No leak shall be detected.



1. Installation (Space)

- Product with flammable refrigerants, shall be installed according to the minimum room area, Amin (m²) mentioned in Table A of the Installation Instructions.
- In case of field charge, the effect on refrigerant charge caused by the different pipe length has to be quantified, measured and labelled.
- Must ensure the installation of pipe-work shall be kept to a minimum. Avoid use dented pipe and do not allow acute bending.
- Must ensure that pipe-work shall be protected from physical damage.
- Must comply with national gas regulations, state municipal rules and legislation. Notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations.
- Must ensure mechanical connections be accessible for maintenance purposes.
- In cases that require mechanical ventilation, ventilation openings shall be kept clear of obstruction.
- When disposal of the product, do follow to the precautions in #12 and comply with national regulations.
Always contact to local municipal offices for proper handling.



2. Servicing

2-1. Service personnel

- The system is inspected, regularly supervised and maintained by a trained and certified service personnel who is employed by the person user or party responsible.
- Ensure the actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- Ensure refrigerant charge not to leak.
- Any qualified person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.



2-2. Work

- Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the precautions in #2-2 to #2-8 must be followed before conducting work on the system.
- Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.
- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed and supervised on the nature of work being carried out.
- Avoid working in confined spaces. Always ensure away from source, at least 2 meter of safety distance, or zoning of free space area of at least 2 meter in radius.
- Wear appropriate protective equipment, including respiratory protection, as conditions warrant.
- Keep all sources of ignition and hot metal surfaces away.

Safety Precautions



2-3. Checking for presence of refrigerant

- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres.
- Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non sparking, adequately sealed or intrinsically safe.
- In case of leakage/spillage happened, immediately ventilate area and stay upwind and away from spill/release.
- In case of leakage/spillage happened, do notify persons down wind of the leaking/ spill, isolate immediate hazard area and keep unauthorised personnel out.



2-4. Presence of fire extinguisher

- If any hot work is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available at hand.
- Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.



2-5. No ignition sources

- No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. He/She must not be smoking when carrying out such work.
- All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space.
- Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks.
- "No Smoking" signs shall be displayed.



2-6. Ventilated area

- Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work.
- A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out.
- The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.



2-7. Checks to the refrigerating equipment

- Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification.
- At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.
- If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.
- The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants.
 - The actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
 - The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
 - If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
 - Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.
 - Refrigerating pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are properly protected against being so corroded.



2-8. Checks to electrical devices

- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures.
- Initial safety checks shall include but not limit to:-
 - That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
 - That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
 - That there is continuity of earth bonding.
- At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.
- If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.
- If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with.
- If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used.
- The owner of the equipment must be informed or reported so all parties are advised thereafter.



3. Repairs to sealed components

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc.
- If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.
- Ensure that apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.
- Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment.

Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.



4. Repair to intrinsically safe components

- Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.
- Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere.
- The test apparatus shall be at the correct rating.
- Replace components only with parts specified by the manufacturer. Unspecified parts by manufacturer may result ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.



5. Cabling

- Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects.
- The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.



6. Detection of flammable refrigerants

- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching or detection of refrigerant leaks.
- A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.



7. The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems

- No leaks shall be detected when using detection equipment with a sensitivity of 5 grams per year of refrigerant or better under a pressure of at least 0.25 times the maximum allowable pressure (>1.04 MPa, max 4.15 MPa), for example, a universal sniffer.
- Electronic leak detectors may be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration.
(Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.)
- Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used.
- Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
- Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants, for example, bubble method and fluorescent method agents. The use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.
- If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.
- If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. The precautions in #8 must be followed to remove the refrigerant.

Safety Precautions



8. Removal and evacuation

- When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant -> purge the circuit with inert gas -> evacuate -> purge with inert gas -> open the circuit by cutting or brazing.
- The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders.
- The system shall be purged with OFN to render the appliance safe.
- This process may need to be repeated several times.
- Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
- Purging shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum.
- This process shall be repeated until no refrigerant is within the system.
- When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place.
- This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe work are to take place.
- Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any potential ignition sources and there is ventilation available.

OFN = oxygen free nitrogen, type of inert gas.



9. Charging procedures

- In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
 - Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment.
 - Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
 - Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
 - Ensure that the refrigerating system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
 - Label the system when charging is complete (if not already).
 - Extreme care shall be taken not to over fill the refrigerating system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN (refer to #7).
- The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning.
- A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.
- Electrostatic charge may accumulate and create a hazardous condition when charging and discharging the refrigerant. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by grounding and bonding containers and equipment before charging/discharging.



10. Decommissioning

- Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its details.
- It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely.
- Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of recovered refrigerant.
- It is essential that electrical power is available before the task is commenced.
 - a) Become familiar with the equipment and its operation.
 - b) Isolate system electrically.
 - c) Before attempting the procedure ensure that:
 - mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
 - d) Pump down refrigerant system, if possible.



- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with instructions.
- h) Do not over fill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigerating system unless it has been cleaned and checked.
- Electrostatic charge may accumulate and create a hazardous condition when charging or discharging the refrigerant. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by grounding and bonding containers and equipment before charging/discharging.



11. Labelling

- Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant.
- The label shall be dated and signed.
- Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.



12. Recovery

- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed.
- Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available.
- All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant).
- Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order.
- Recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.



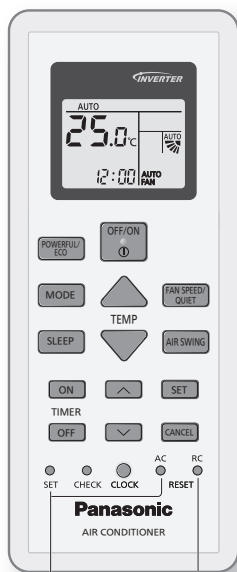
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants.
- In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order.
- Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.
- Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged.
- Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
- If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant.
- The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers.
- Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process.
- When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

How to Use



Indicators

- POWER
- TIMER
- ECO



Not used in normal operation.

Press to restore the remote control to default setting.

To adjust airflow direction



Upper direction:

- Do not adjust the flap by hand.
- * For details operation, refer to “To Learn More....”

Lateral direction:

- For lateral direction, it is manually adjustable as shown.



To adjust FAN SPEED and QUIET condition



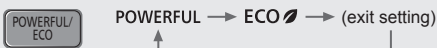
FAN SPEED:

- When AUTO FAN is selected, the fan speed is adjusted automatically according to the operation mode.

QUIET:

- This operation reduces airflow noise.

To switch between POWERFUL/ECO



POWERFUL:

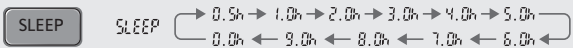
To reach the desired temperature quickly

- This operation is automatically stop after 4 hours.

ECO:

- To reduce power consumption for better energy saving without sacrificing comfort.

To maximise comfort while sleeping



- This operation provides you with a comfortable environment while sleeping. It will automatically adjust the sleep pattern temperature during the activation period.
- The indoor unit indicator will dim when this operation is activated. This is not applicable if the indicator brightness has been manually dimmed.
- This operation is incorporated with the activation timer (0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 or 9 hours).
- This operation can be set together with timer. Sleep operation has the priority over OFF timer.
- This operation can be cancelled by pressing the respective button until the sleep timer reaches 0.0h.

Note

SLEEP , POWERFUL/ECO • Can be selected at the same time. • Can be activated in all modes.	FAN SPEED/QUIET , POWERFUL/ECO • POWERFUL, QUIET and FAN SPEED cannot be selected at the same time.
--	--

How to Use

To set the timer

You can set the timer to turn on and off the unit at 2 different preset time.

①

ON

②

⬆

③

SET

TIMER

OFF

⬇

CANCEL

① **Select TIMER ON or TIMER OFF.**

• Each time pressed:

➡ ①➡ ②➡ (exit setting)

Example:
OFF at 22:00

OFF ⓪1 0:00

② **Set the time.**

⬆

⬇

OFF ⓪1 22:00

③ **Confirm the setting.**

SET

OFF ⓪1 22:00

- To cancel the timer, press **ON** or **OFF** to select the respective setting ① or ②, then press **CANCEL**.
- If the timer has been cancelled manually or due to power failure, you can restore the timer again. Press **ON** or **OFF** to select the respective setting ① or ②, then press **SET**.
- The nearest timer setting is displayed and will activate in sequence.
- The timer operation follows the clock setting on the remote control and will repeat daily when timer has been set. For clock setting, refer to Quick Guide.

To Learn More...

Operation mode

- AUTO** : The POWER indicator blinks at the initial stage.
The unit will select an operation mode depending on the room temperature.
- COOL** : Provides efficient comfort cooling to suit your needs.
- DRY** : Operates at low fan speed for a gentle cooling operation.

Energy saving temperature setting

You may save energy when operating the unit within the recommended temperature range.

COOL : 26.0 °C ~ 28.0 °C / 79 °F ~ 82 °F.

Air flow direction

-  **In COOL/DRY mode:**
The horizontal flap is fixed at middle position setting.
Once the temperature is achieved, the horizontal flap swings up/down automatically.
-  **In COOL/DRY mode:**
The horizontal flap swings up/down automatically.

Auto restart control

When power is resumed after a power failure, the operation will restart automatically with the last operation mode and airflow direction.

- This control is not applicable when TIMER is set.

Operating conditions

Use this air conditioner in the temperature range indicated in the table.

Temperature °C (°F)		Indoor		Outdoor	
		DBT	WBT	DBT	WBT
COOL	Max.	32 (89.6)	23 (73.4)	46 (114.8)	26 (78.8)
	Min.	16 (60.8)	11 (51.8)	16 (60.8)	11 (51.8)

DBT: Dry bulb temperature, WBT: Wet bulb temperature

Cleaning the Air Conditioner

Cleaning has to be carried out at regular intervals to ensure the unit is at optimal performance. A dirty unit may cause malfunction and you may retrieve “H 99” error code. Consult an authorised dealer.

- Before cleaning, switch off the power supply and unplug the unit.
- Do not touch the aluminium fin as the sharp parts may cause injury.
- Do not use benzine, thinner or scouring powder.
- Use soap ($\approx$ pH 7) or neutral household detergent only.
- Do not use water hotter than 40 °C / 104 °F.

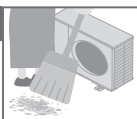
Indoor unit

Wipe the unit gently with a soft and dry cloth.
The coils and fans should be cleaned periodically by an authorized dealer.



Outdoor unit

Clean the debris that surround the unit.
Clear any blockage from drain pipe.



Front panel

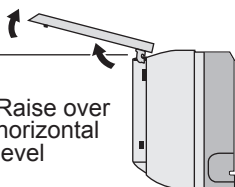
Wash gently and dry.

How to remove front panel

- ② Pull upward

Horizontal

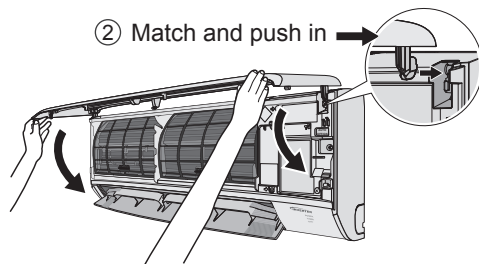
- ① Raise over horizontal level



Close it securely

- ① Hold horizontally

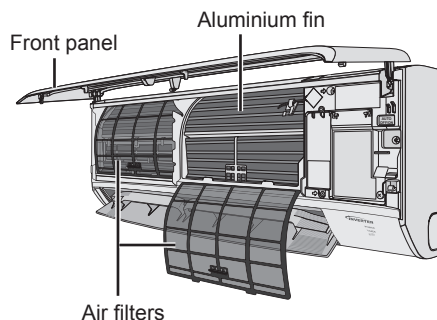
- ② Match and push in



- ③ Close down

- ④ Press both ends of the front panel.

Indoor unit



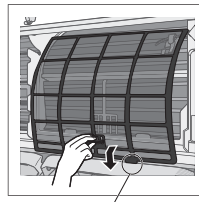
Air filters

Once every 2 weeks

- Wash/rinse the filters gently with water to avoid damaging the surface.
- Dry the filters thoroughly under a shade, away from fire or direct sunlight.
- Replace any damaged filters.

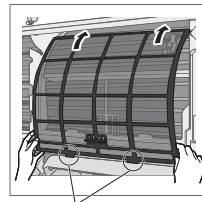


Remove air filter



Remove from the unit

Attach air filter



Insert into the unit

Troubleshooting

The following symptoms do not indicate malfunction.

Symptom	Cause
POWER indicator blinks before the unit is switched on.	• This is the preliminary step to prepare for the TIMER operation after it has been set. • When Timer is set ON, the unit may start earlier (up to 15 minutes) before the actual set time to achieve the desired temperature on time.
TIMER indicator is always ON.	• When Timer has been set, the Timer setting repeats daily.
Operation is delayed a few minutes after restarting.	• The delay is a protection to the unit's compressor.
Indoor fan stops occasionally during automatic fan speed setting.	• This is to help remove the surrounding odour.
The room has a peculiar odour.	• This may be due to damp smell emitted by the wall, carpet, furniture or clothing.
Cracking sound during operation.	• Changes in temperature caused the unit to expand and contract.
Water flowing sound during operation.	• Refrigerant flow inside the unit.
Mist emerges from indoor unit.	• During cooling operation, the discharged cold air may condense to water vapour.
Outdoor unit emits water or steam.	• During cooling operation, condensation occurs on cold pipes and the condensed water may drip from the outdoor unit.
Discoloration of some plastic parts.	• Discoloration is subjected to the types of materials used in plastic parts. It is accelerated when exposed to heat, sun light, UV light or environmental factors.

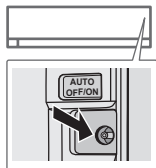
Check the following before calling for servicing.

Symptom	Check
Operation in COOL mode is not working efficiently.	• Set the temperature correctly. • Close all doors and windows. • Clean or replace the filters. • Clear any obstruction at the air inlet and air outlet vents.
Noisy during operation.	• Check if the unit has been installed at an incline. • Close the front panel properly.
Remote control does not work. (Display is dim or transmission signal is weak.)	• Insert the batteries correctly. • Replace weak batteries.
The unit does not work.	• Check if the circuit breaker is tripped. • Check if timers have been set.
The unit does not receive the signal from the remote control.	• Make sure the receiver is not obstructed. • Certain fluorescent lights may interfere with the signal transmitter. Consult an authorised dealer.

Troubleshooting

When...

■The remote control is missing or a malfunction has occurred



1. Raise the front panel.
2. Press AUTO OFF/ON once to use in AUTO mode.
3. Press AUTO OFF/ON until you hear 1 beep, then release to use in forced COOL mode.
4. Press AUTO OFF/ON again to turn off the unit.

■The indicators are too bright

- To dim or restore the indicators' brightness on the unit, press  on the remote for 5 seconds.

■Conducting a seasonal inspection after extended period of non-use

- Check the batteries.
- Check that there is no obstruction around the air inlet and outlet vents.
- Use AUTO OFF/ON on the unit to select COOL mode. For details, refer "The remote control is missing or a malfunction has occurred" above. After 15 minutes of operation, it is normal to have the following temperature difference between the air inlet and outlet vents:

COOL: $\geq 8^{\circ}\text{C}$ / 14.4°F

■The units will be not used for an extended period

- Turn off the power supply and unplug the unit.
- Remove the batteries from the remote control.

NON SERVICEABLE CRITERIAS

TURN OFF THE POWER SUPPLY AND UNPLUG THE UNIT. Then consult an authorised dealer in the following conditions:

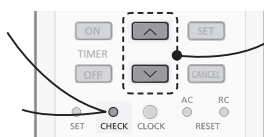
- Abnormal noise during operation.
- Water/foreign particles have entered the remote control.
- Water is leaking from the indoor unit.
- The circuit breaker switches off frequently.
- The power cord becomes unnaturally warm.
- The switches or buttons are not functioning properly.

How to retrieve error codes

If the unit stops and the TIMER indicator blinks, use the remote control to retrieve the error code.

① Press for 5 seconds

③ Press for 5 seconds to quit checking



② Press until you hear beep sound, then write down the error code

④ Turn the unit off and inform the error code to an authorised dealer.

• For certain errors, you may restart the unit for limited operation if there are 4 beeps when operation starts.

Diagnostic display	Abnormality/Protection control
H 00	No memory of failure
H 11	Indoor/outdoor abnormal communication
H 12	Indoor unit capacity unmatched
H 14	Indoor intake air temperature sensor abnormality
H 15	Outdoor compressor temperature sensor abnormality
H 16	Outdoor current transformer (CT) abnormality
H 17	Outdoor suction temperature sensor abnormality
H 19	Indoor fan motor mechanism lock
H 21	Indoor float switch operation abnormality
H 23	Indoor heat exchanger temperature sensor 1 abnormality
H 24	Indoor heat exchanger temperature sensor 2 abnormality
H 25	Indoor ion device abnormality
H 26	Minus ION abnormality
H 27	Outdoor air temperature sensor abnormality
H 28	Outdoor heat exchanger temperature sensor 1 abnormality
H 30	Outdoor discharge pipe temperature sensor abnormality
H 31	Abnormal swimming pool sensor
H 32	Outdoor heat exchanger temperature sensor 2 abnormality
H 33	Indoor/outdoor misconnection abnormality
H 34	Outdoor heat sink temperature sensor abnormality
H 35	Indoor/outdoor water adverse current abnormality
H 36	Outdoor gas pipe temperature sensor abnormality
H 37	Outdoor liquid pipe temperature sensor abnormality
H 38	Indoor/outdoor mismatch (brand code)
H 39	Abnormal indoor operating unit or standby units

Diagnostic display	Abnormality/Protection control
H 41	Abnormal wiring or piping connection
H 50	Ventilation fan motor locked
H 51	Ventilation fan motor locked
H 52	Left-right limit switch fixing abnormality
H 58	Indoor gas sensor abnormality
H 59	Eco sensor abnormality
H 64	Outdoor high pressure sensor abnormality
H 67	nanoe abnormality
H 70	Light sensor abnormality
H 71	DC cooling fan inside control board abnormality
H 72	Abnormality tank temperature sensor
H 85	Abnormal communication between indoor & wireless LAN module
H 97	Outdoor fan motor mechanism lock
H 98	Indoor high pressure protection
H 99	Indoor operating unit freeze protection
F 11	4-way valve switching abnormality
F 16	Total running current protection
F 17	Indoor standby units freezing abnormality
F 18	Dry circuit blocked abnormality
F 87	Control box overheat protection
F 90	Power factor correction (PFC) circuit protection
F 91	Refrigeration cycle abnormality
F 93	Outdoor compressor abnormal revolution
F 94	Compressor discharge pressure overshoot protection
F 95	Outdoor cooling high pressure protection
F 96	Power transistor module overheating protection
F 97	Compressor overheating protection
F 98	Total running current protection
F 99	Outdoor direct current (DC) peak detection

* Some error code may not be applicable to your model. Consult an authorised dealer for clarification.

Information





Pb

[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Note for the battery symbol (bottom two symbol examples):

This symbol might be used in combination with a chemical symbol. In this case it complies with the requirement set by the Directive for the chemical involved.

 WARNING	This symbol shows that this equipment uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked, together with an external ignition source, there is a possibility of ignition.		This symbol shows that the Operation Instructions should be read carefully.
	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the Installation Instructions.		This symbol shows that there is information included in the Operation Instructions and/or Installation Instructions.

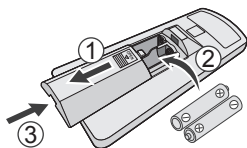
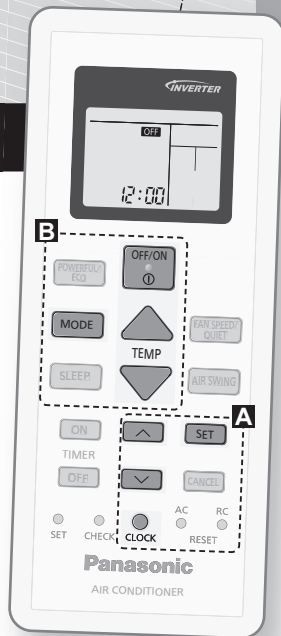
အကောင်းဆုံး စွမ်းအင်ချွေတာသည့် နည်းလမ်းများဖြင့် အလျင်အမြန် အေးစိမ့်စေပြီး သက်သောင့်သက်သာအရှိဆုံး ဖြစ်စေသည်။

အဝေးထိန်း ရီမုကို
အင်ဒိုးယူနစ်၏
အဝေးထိန်းကိရိယာလက်ခံစက်မှ
8 m အတွင်းအသုံးပြုပါ။

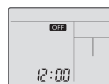
အမြန်လမ်းညွှန်ချက်

ဘက်ထရီများကိုထည့်သွင်းခြင်း

A နာရီဆက်တင်



- ① အဝေးထိန်းရီမု၏ အနောက်ကာဗာကို ဆွဲထုတ်ပါ။
- ② AAA သို့မဟုတ် R03 ဘက်ထရီများကို ထည့်သွင်းပါ။
- ③ ကာဗာကိုပိတ်ပါ။



- ① အချိန်သတ်မှတ်ရန် ကိုနှိပ်ပါ။ ထို့နောက် ကိုနှိပ်ပါ။
 - အချိန်ကို 12-နာရီ (am/pm) သို့မဟုတ် 24-နာရီ ပုံစံဖြင့်ပြသရန်
 - အား ခန့်မှန်းခြေ 5 စက္ကန့် ကြာအောင် ဖိကာနှိပ်ထားပါ။
- ② အတည်ပြုရန် **SET** ကိုနှိပ်ပါ။



Panasonic လေအေးပေးစက်ကို ဝယ်ယူခြင်းအတွက် ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။

မာတိကာ

ဘေးကင်းရေး

ကြိုတင်သတိပေးချက်များ... **24-35**

မည်သို့အသုံးပြုရမည်နည်း... **36-38**

ပိုမိုလေ့လာရန်... **39**

လေအေးပေးစက်ကို

သန့်ရှင်းရေးလုပ်ခြင်း **40-41**

ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း..... **42-46**

သတင်းအချက်အလက် **47**

ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ

- အဝေးထိန်း ရီမို
- AAA သို့မဟုတ် R03 ဘက်ထရီများ × 2
- အဝေးထိန်း ရီမို အထိုင်ခွက်
- အဝေးထိန်း ရီမိုအထိုင်ခွက်အတွက် ဝက်အူများ × 2

ဤလက်စွဲစာအုပ်ရှိ ပုံများမှာ ရှင်းပြလိုသည့် ရည်ရွယ်ချက်သက်သက်အတွက်သာဖြစ်ပြီး တကယ့်ယူနစ်နှင့် ကွဲပြားနိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို အသိပေးခြင်းမရှိဘဲ ပြောင်းလဲနိုင်ပါသည်။

B အခြေခံအသုံးပြုဆောင်ရွက်ခြင်း

① အသုံးပြုဆောင်ရွက်ခြင်း

ပိတ်/ဖွင့် ရန်နှိပ်ပါ။



- ယူနစ်ကို ON ထားပါက အဝေးထိန်းကိရိယာဖန်သားပြင်မှ **OFF** ပျောက်သွားသည်။

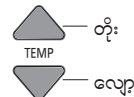
② လိုချင်သည့်မုဒ်ကို ရွေးရန်

MODE ကိုနှိပ်ပါ။

AUTO → COOL → DRY

③ ဆန္ဒရှိသော အပူချိန်ကို ရွေးရန်

TEMP UP, TEMP DOWN ကိုနှိပ်ပါ။



သတ်မှတ်ချက်ကိုရွေးချယ်မှု -
16.0 °C ~ 30.0 °C /
60 °F ~ 86 °F.

- အပူချိန်ကို °C သို့မဟုတ် °F ပြသရန် အား ခန့်မှန်းခြေ 10 စက္ကန့် ဖိနှိပ်ထားပါ။

ဘေးကင်းရေး ကြိုတင်သတိပေးချက်များ

တစ်ကိုယ်ရေထိခိုက်ဒဏ်ရာရမှု၊ အခြားသူများ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း သို့မဟုတ် ပစ္စည်းများ ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းကို တားဆီးရန် ဖော်ပြပါတို့ကို လိုက်နာပေးပါ -
အောက်ပါလမ်းညွှန်ချက်များကို လိုက်နာရန်ပျက်ကွက်မှုကြောင့် မှားယွင်းသည့်အသုံးပြုဆောင်ရွက်ခြင်းသည် ဖော်ပြပါ ပြင်းထန်သော အန္တရာယ်ရှိမှု သို့မဟုတ် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုကို ဖြစ်စေမည်ဖြစ်ပါသည် -
ဤကိုရိုယာအား အများပြည်သူ အသုံးပြုခြင်းအတွက် ရည်ရွယ်မထားပါ။



သတိပေးခြင်း

ဤသင်္ကေတသည် သေဆုံးခြင်း သို့မဟုတ် ပြင်းထန်စွာ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်းကို သတိပေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။



သတိပေးချက်

ဤသင်္ကေတသည် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း သို့မဟုတ် ပိုင်ဆိုင်မှု ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းကို သတိပေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။

လိုက်နာရမည့်လမ်းညွှန်ချက်များအား ဖော်ပြပါသင်္ကေတများဖြင့် ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါသည် -

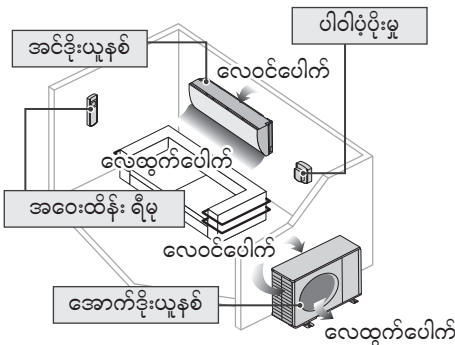


ဤသင်္ကေတသည် တားမြစ်ထားခြင်း ဆိုသည့် လုပ်ဆောင်ချက်ကို ရည်ညွှန်းပါသည်။




အဆိုပါသင်္ကေတများသည် မလုပ်မနေရ ဆိုသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များကို ရည်ညွှန်းပါသည်။



သတိပေးခြင်း

အင်ဒိုးယူနစ် နှင့် အောက်ဒိုးယူနစ်

 ၎င်းတို့၏ဘေးကင်းမှုအတွက် တာဝန်ရှိသူမှ ၎င်းကိုအသုံးပြုမှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ကြီးကြပ်ခြင်း သို့မဟုတ် လမ်းညွှန်ခြင်း လုပ်ဆောင်ပေးမှုမရှိလျှင် ဤကိုရိုယာတန်ဆာပလာအား ခန္ဓာကိုယ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ အာရုံစိုက်မှုပိုင်းဆိုင်ရာ သို့မဟုတ် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စွမ်းရည်များ ကျဆင်းနေစဉ်၊ သို့မဟုတ် အသိပညာအတွေ့အကြုံ မရှိဘဲ (ကလေးများအပါအဝင်) လူကိုယ်တိုင် အသုံးပြုရန် ရည်ရွယ်ခြင်းမဟုတ်ပါ။ ကလေးများအနေဖြင့် ကိုရိုယာတန်ဆာပလာများနှင့် ကစားခြင်းမရှိကြောင်း သေချာစေရန် လူကြီးများမှ စောင့်ကြည့်ထားသင့်ပါသည်။

အတွင်းပိုင်းအစိတ်အပိုင်းများကို သန့်ရှင်းရေးလုပ်ရန်၊ ယူနစ်ကို ပြုပြင်ရန်၊ တပ်ဆင်ရန်၊ ဖယ်ရှားရန်၊ ဖြုတ်ရန် နှင့် ပြန်လည်တပ်ဆင်ရန် တရားဝင်အခွင့်ရှိသည့် အရောင်းကိုယ်စားလှယ် သို့မဟုတ် ကျွမ်းကျင်သူ နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပေးပါ။ မသင့်လျော်သည့် တပ်ဆင်ခြင်းနှင့် ကိုင်တွယ်ခြင်းသည် ယိုမိမ့်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်ရှောင် သို့မဟုတ် မီးလောင်ခြင်း ဖြစ်စေပါမည်။

သတ်မှတ်ထားသည့် အအေးပေးစာတ်ငွေ့အမျိုးအစားကို အသုံးပြုမှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ တရားဝင်အခွင့်ရှိသည့် အရောင်းကိုယ်စားလှယ် သို့မဟုတ် ကျွမ်းကျင်သူနှင့် အတည်ပြုပါ။ သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသည့် အအေးပေးစာတ်ငွေ့အမျိုးအစားကို အသုံးပြုခြင်းသည် ထုတ်ကုန် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်း၊ ပေါက်ပြဲခြင်းနှင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း စသည်တို့ကို ဖြစ်စေပါသည်။

 ထုတ်လုပ်သူက အကြံပြုထားသော နည်းလမ်းများမှလွဲ၍ အရည်ပျော်ခြင်း သို့မဟုတ် သန့်ရှင်းရေးကို မြန်ဆန်စေသောနည်းလမ်းများကို အသုံးမပြုပါနှင့်။ မသင့်တော်သောနည်းလမ်း သို့မဟုတ် ကိုက်ညီမှုမရှိသော ပစ္စည်းများကို အသုံးပြုခြင်းသည် ထုတ်ကုန်ကို ပျက်စီးစေခြင်း၊ ပေါက်ကွဲခြင်းနှင့် ပြင်းထန်သော ထိခိုက်မှုတို့ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

ယူနစ်အား ပေါက်ကွဲနိုင်ခြေရှိသော သို့မဟုတ် မီးလောင်လွယ်သော နေရာတွင် တပ်ဆင်ခြင်းမပြုပါနှင့်။ ထိုသို့လုပ်ရန်ပျက်ကွက်ခြင်းသည် မီးလောင်ခြင်းကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။



သင့်လက်ချောင်းများ သို့မဟုတ် အခြားအရာဝတ္ထုများကို လေအေးပေးစက်၏ အတွင်း သို့မဟုတ် အောက်ခြီးယူနစ်အတွင်းသို့ ထိုးမသွင်းပါနှင့်။ ဖြန့်နှံ့ခြင်းဖြင့်လည်ပတ်သော ပန်ကာ နှင့် ထိခိုက်မှု ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။



လျှပ်စီးလက်နေစဉ်အတောအတွင်း အောက်ခြီးယူနစ်ကို မကိုင်ပါနှင့်။ ဓာတ်လိုက်စေနိုင်ပါသည်။

အလွန်အေးခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန် အချိန်အတော်ကြာအောင် လေအေးနှင့်တိုက်ရိုက်ထိတွေ့ခြင်းမျိုး မပြုလုပ်ပါနှင့်။

အောက်ခြီးယူနစ်ပေါ်တွင် တက်ထိုင်ခြင်း မပြုလုပ်ပါနှင့်။ မတော်တဆ လဲကျနိုင်ပါသည်။



အဝေးထိန်းကိရိယာ



မွေးကင်းစကလေးများနှင့် ကလေးငယ်များအနေဖြင့် ဘက်ထရီများကို မတော်တဆမျိုးချစ်ခြင်းမှ တားဆီးရန် အဝေးထိန်းရီမုနှင့် ဆော့ကစား ခွင့်မပြုပါနှင့်။

ပါဝါပုံပိုးမှု



အမူလွန်ကဲကာ မီးလောင်ခြင်းကို တားဆီးရန် မွမ်းမံထားသည့် မီးကြိုး၊ အဆက်ကြိုးလုံး၊ ဆက်ထားသည့် မီးကြိုး သို့မဟုတ် သတ်မှတ်မထားသည့် မီးကြိုးတို့ကို အသုံးမပြုပါနှင့်။



အမူလွန်ကဲခြင်း၊ မီးလောင်ခြင်း သို့မဟုတ် ဓာတ်လိုက်ခြင်းမှ တားဆီးရန် -

- ပလပ်ပေါက်တစ်ခုတည်းကို အခြားပစ္စည်းနှင့် ဖွဲ့စည်းပါနှင့်။
- စိုစွတ်နေသည့်လက်ဖြင့် ကိုင်တွယ်ခြင်း မပြုပါနှင့်။
- ပါဝါပုံပိုးပေးသည့် ကြိုးလုံးကို အလွန်အမင်း မကွေးပါနှင့်။
- ပါဝါပလပ်ကို တပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဆွဲထုတ်ခြင်းဖြင့် ယူနစ်ကို မောင်းနှင်ခြင်း သို့မဟုတ် ရပ်တန့်ခြင်း မပြုလုပ်ပါနှင့်။



ပုံပိုးပေးသည့်မီးကြိုး ပျက်စီးနေပါက အန္တရာယ်ကို ရှောင်ကြဉ်ရန် ၎င်းအား ထုတ်လုပ်သူ၊ ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့်အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် အလားတူ အရည်အသွေးပြည့်မီသူများမှ အစားထိုးပေးရပါမည်။



ဓာတ်လိုက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးလောင်ခြင်းကို တားဆီးရန် ၎င်းအား လျှပ်ကာပါသော ဘရိတ်ကာ (ELCB) နှင့် လျှပ်စီးကြောင်းဖြတ်စက် (RCD) တို့နှင့်အတူ တပ်ဆင်ရန် အထူးအကြံပြုပါသည်။

အမူလွန်ကဲခြင်း၊ မီးလောင်ခြင်း သို့မဟုတ် ဓာတ်လိုက်ခြင်းမှ တားဆီးရန် -

- ပါဝါပလပ်ကို ကောင်းမွန်စွာ တပ်ပါ။
- ပါဝါပလပ်ပေါ်မှ ပုံများကို ခြောက်သွေ့သောအဝတ်ဖြင့် ပုံမှန်သုတ်ပစ်သင့်ပါသည်။

ပုံမှန်မဟုတ်သည့်တစ်စုံတစ်ရာ/ချို့ယွင်းမှုများ ဖြစ်ပေါ်ပါက ယူနစ်(စက်) ကို အသုံးပြုခြင်းအား ရပ်ပစ်ကာ ပါဝါပလပ်ကို ဖြုတ်လိုက်ပါ သို့မဟုတ် ပါဝါခလုတ်နှင့် ဘရိတ်ကာကို ပိတ်လိုက်ပါ။ (မီးခိုး/မီး/ဓာတ်လိုက်ခြင်း ပြဿနာ)

ပုံမှန်မဟုတ်သည့်/ချို့ယွင်းမှု ဥပမာများ

- ELCB သည်မကြာခဏ ဖြုတ်ကျ(Trip) ခြင်း
 - လောင်ကျွမ်းသည့်အနံ့ရပါသည်။
 - ယူနစ်၏ ပုံမှန်မဟုတ်သည့် အသံ သို့မဟုတ် တုန်ခါမှုကို တွေ့ရှိရပါသည်။
 - အင်ဗိုက်ယူနစ်မှ ရေယိုစိမ့်နေသည်။
 - ပါဝါကြိုးလုံး သို့မဟုတ် ပလပ်မှာ ပုံမှန်မဟုတ်ဘဲ ပူလာသည်။
 - ပန်ကာအမြန်နှုန်းကို ထိန်းချုပ်၍မရနိုင်ပါ။
 - မောင်းနှင်လည်ပတ်ရန်အတွက် ဖွင့်ထားလျှင်တောင်မှ ယူနစ်မှာ ချက်ခြင်းရပ်သွားပါသည်။
 - မောင်းနှင်လည်ပတ်မှု ရပ်သွားလျှင်တောင်မှ ပန်ကာရပ်မသွားပါ။
- ဖြုတ်ထိန်းသိမ်းမှု/ဖြုတ်မှုအတွက် သင်၏ ဒေသတွင်းအရောင်းကိုယ်စားလှယ်ကို ချက်ခြင်းဆက်သွယ်ပါ။



ဓာတ်လိုက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးလောင်ခြင်းကို တားဆီးရန် ဤကိရိယာကို မြေစိုက်ကြိုးစိုက်ထားရပါမည်။



ပါဝါပုံပိုးမှုကို ပိတ်ပစ်ကာ ပလပ်ဖြုတ်ပစ်ခြင်းဖြင့် ဓာတ်လိုက်ခြင်းကို တားဆီးပါ -



- သန့်ရှင်းရေးမလုပ်မီ သို့မဟုတ်
- ဖြုတ်ခြင်းဖြင့်ဆင်မှုမလုပ်မီ
- အသုံးမပြုသည့်မှာ ကြာမြင့်နေသည့်အခါ၊ သို့မဟုတ်
- ပုံမှန်မဟုတ်သော အပြင်းအထန် လျှပ်စီးလက်ခြင်းအတောအတွင်း။

ဘေးကင်းရေး ကြိုတင်သတိပေးချက်များ



သတိပေးချက်

အင်ဒိုးယူနစ် နှင့် အောက်ဒိုးယူနစ်



ယူနစ် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်း သို့မဟုတ် တိုက်စားခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရန် အင်ဒိုးယူနစ်ကို ရေ၊ အရက်ဖြန့်၊ တင်နာ သို့မဟုတ် ချွေးချွတ်မှုန့်တို့ဖြင့် ဆေးကြောခြင်းမပြုပါနှင့်။

တိကျသည့်ပစ္စည်း၊ အစားအစာ၊ တိရိစ္ဆာန်များ၊ အပင်များ၊ လက်မှုပစ္စည်း သို့မဟုတ် အခြားအရာများကို ကြာရှည်ခံစေခြင်းအတွက် အသုံးမပြုပါနှင့်။ ၎င်းသည် အရည်အသွေးပျက်စီးယွှင်းခြင်း၊ စသည်တို့ကို ဖြစ်စေမည်ဖြစ်ပါသည်။

မီးလောင်ခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရန် လေထွက်ပေါက်ရှေ့တွင် မီးလောင်လွယ်သည့်ပစ္စည်းများကို အသုံးမပြုပါနှင့်။

ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း၊ စသည်တို့ကိုရှောင်ကြဉ်ရန် အပင်များ သို့မဟုတ် အိမ်မွေးတိရိစ္ဆာန်များကို လေစီးဆင်းမှုနှင့် တိုက်ရိုက်မထိတွေ့ပါစေနှင့်။

ချွန်မြီသော အလှူမိနီယံဆူးကို မထိကိုင်ပါနှင့်။ ချွန်မြီသည့် အစိတ်အပိုင်းများက ထိခိုက်မှု ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။



ကြမ်းပြင်ကို ဆေးသုတ်၊အရောင်တင်နေသည့်အခါ အင်ဒိုးယူနစ်ကို မဖွင့်ပါနှင့်။ ယူနစ်ကိုမောင်းနှင်လည်ပတ်ခြင်းမပြုမီ အခန်းကို ကောင်းမွန်စွာ လေသလုပ်ပါ။

ယူနစ်ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းကို တားဆီးရန် အဆီရှိသော၊ မီးခိုးထူထပ်သောနေရာများတွင် ယူနစ်ကို တပ်ဆင်ခြင်းမပြုပါနှင့်။

ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရန် သန့်ရှင်းရေးလုပ်လိုသည့် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ယူနစ်ကို ဖျက်စီးခြင်းမပြုပါနှင့်။

ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရန် သန့်ရှင်းရေးလုပ်သည့်အခါ မပြင်မသည့်ခုံပေါ်တွင် မတပ်ဆင်ရပါမည်။

ယူနစ်ပေါ်တွင် ရေအိုး သို့မဟုတ် ရေခွက်ကို မထားပါနှင့်။ ယူနစ်အတွင်းသို့ ရေဝင်ကာ လျှပ်ကာခြင်းကို နိမ့်ကျစေမည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် ဓာတ်လိုက်ခြင်းကို ဖြစ်စေမည်ဖြစ်ပါသည်။



မောင်းနှင်လည်ပတ်စဉ်အတောအတွင်း ပြောင်းပေါက်သို့မဟုတ် တံခါးကို အချိန်ကြာမြင့်စွာ ဖွင့်မထားပါနှင့်။ ၎င်းကြောင့် ပါဝါအသုံးပြုမှု မလုံလောက်ခြင်း သို့မဟုတ် အပူချိန်ပြောင်းလဲမှုများကြောင့် သက်သောင့်သက်သာမရှိခြင်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။



ရေဆင်းပိုက်မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်နေကြောင်း

- သေချာစေခြင်းဖြင့် ရေယိုစိမ့်မှုကို တားဆီးမှု -
- ကောင်းမွန်စွာ ချိတ်ဆက်ထားသည်။
- ရေတံလျှောက်များနှင့် ခွက်များကို သန့်ရှင်းအောင်ထားထားသည်။ သို့မဟုတ်
- ရေတွင် မနှစ်ထားရပါ။

အချိန်ကြာမြင့်စွာ အသုံးပြုပြီးနောက် သို့မဟုတ် မီးလောင်လွယ်သည့်ပစ္စည်းများဖြင့် အသုံးပြုပြီးနောက်၊ အခန်းကို ပုံမှန်လေသလုပ်ပါ။

အချိန်ကြာမြင့်စွာ အသုံးပြုလာပြီးနောက် အင်ဒိုးယူနစ်တပ်ဆင်ထားသော နေရာသည် ကောင်းမွန်မှု ရှိ/မရှိ ပျက်စီးနေခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။

အဝေးထိန်းကိရိယာ



အားပြန်သွင်းနိုင်သည့် (Ni-Cd) ဘက်ထရီများကို အသုံးမပြုပါနှင့်။ ၎င်းသည် အဝေးထိန်းကိရိယာ ထိခိုက်ပျက်စီးစေမည်ဖြစ်ပါသည်။



အဝေးထိန်းကိရိယာ ချို့ယွင်းခြင်း သို့မဟုတ်

- ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းမှ တားဆီးရန် -
- ယူနစ်ကို အချိန်ကာလကြာမြင့်စွာ အသုံးမပြုပါက ဘက်ထရီများကို ဖယ်ရှားပါ။
- အမျိုးအစားတူသည့် ဘက်ထရီအသစ်များကို +,- မှန်ကန်စွာ ထည့်သွင်းရပါမည်။

ပါဝါပုံစံ



ဓာတ်လိုက်ခြင်းကိုတားဆီးရန် ကြိုးမဲ့ဆွဲကာ ပလပ်ကိုဖြုတ်ခြင်း မပြုလုပ်ပါနှင့်။



သတိပေးခြင်း



ဤစက်ပစ္စည်းတွင် R32 (အဓမ္မစားမီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့)

ဖြည့်ထားသည်။

အအေးပေးဓာတ်ငွေ့သည် ယိုစိမ့်နေပြီး ဖြိုပေါက်မီးတောက်နိုင်သည့်အရာနှင့် ထိတွေ့ပါက မီးလောင်နိုင်ခြေရှိပါသည်။



အင်ဒိုးယူနစ် နှင့် အောက်ဒိုးယူနစ်

စက်ပစ္စည်းကို ကြိမ်းခင်းဖရိယာ Amin (m²) ထက်များသော အခန်းတွင်သာ တပ်ဆင် နှင့်/သို့မဟုတ် လည်ပတ်ပြီး အပူ/ မီးပွားများ/မီးတောက်ကဲ့သို့ မီးတောက်နိုင်သည့်အရာများ သို့မဟုတ် ဂက်စ်သုံးပစ္စည်းများ၊ ဂက်စ်ဖြင့် ချက်ပြုတ်ခြင်း၊ ချိတ်ဆက်ထားသော ဂက်စ်လှိုင်းစနစ်များ သို့မဟုတ် လျှပ်စစ်သုံး ချက်ပြုတ်ပစ္စည်းများ စသည်တို့ကဲ့သို့ အန္တရာယ်ရှိသော နေရာများ၏ အဝေးတွင်ထားပါ။ (Amin (m²) အတွက် တပ်ဆင်နည်းလမ်းညွှန် ဇယားကို ဇယား က တွင် ကိုးကားပါ)

အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များတွင် အနံ့မရှိနိုင်ပါ။ သင့်တော်သည့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ အာရုံခံကိရိယာများ ရှိပြီး လည်ပတ်နေ၍ ယိုစိမ့်မှုကို သတိပေးနိုင်ရန် လုပ်ဆောင်သင့်ကြောင်း အထူးအကြံပြုပါသည်။

လိုအပ်သော လေဝင်လေထွက်အပေါက်အားလုံးတွင် အတားအဆီးမရှိစေရန် လုပ်ဆောင်ပါ။



စက်ပစ္စည်းအတွင်း၌ ဖိအားရှိစဉ်တွင် ဖြိုတောက်ကွဲခြင်း သို့မဟုတ် မီးနှင့်တုံ့ ဖြိုင်း မလုပ်ပါနှင့်။ စက်ပစ္စည်းကို အပူ၊ မီးတောက်၊ မီးပွား သို့မဟုတ် အခြား မီးတောက်နိုင်သော အရာများနှင့် မထိတွေ့ပါနှင့်။ ထိုသို့မဟုတ်ပါက ၎င်းသည် ပေါက်ကွဲနိုင်ပြီး ဖြိုင်းစန့်သော ထိခိုက်ဒဏ်ရာ သို့မဟုတ် သေဆုံးမှု ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

R32 အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ အသုံးပြုခြင်းအတွက် ကြိုတင်သတိပေးချက်

အခြေခံ တပ်ဆင်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်သည် အသုံးများသည့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ (R410A၊ R22) မော်ဒယ်များနှင့် အတူတူပင်ဖြစ်သည်။



လုပ်ဆောင်လည်ပတ်သည့်ဖိအားသည် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ R22 မော်ဒယ်များထက် ပိုများသောကြောင့် အချို့ပိုက်လိုင်းများ၊ တပ်ဆင်ခြင်းနှင့် ဖြိုပြင်ထိန်းသိမ်းမှု ကိရိယာများက ထူးခြားသည်။ အထူးသဖြင့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ R22 မော်ဒယ်ကို အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ R32 မော်ဒယ်နှင့် အစားထိုးပါက အောက်ဒိုးယူနစ် ပိုက်လိုင်းနှင့် ပိုက်ဆက်မှုလီခေါင်း အဟောင်းများကို R32 နှင့် R410A ပိုက်လိုင်းနှင့် ပိုက်ဆက်မှုလီခေါင်းများဖြင့် အမြဲအသစ်လဲပါ။

R32 နှင့် R410A အတွက် အောက်ဒိုးယူနစ်ရှိ တူညီသော ဖလဲနပ်(Flare Nut)နှင့် ပိုက်တို့ကို အသုံးပြုနိုင်သည်။

စနစ်အတွင်း၌ မတူညီသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များ ရောနှောခြင်းကို တားမြစ်သည်။ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ R32 နှင့် R410A တို့ကိုသုံးသော မော်ဒယ်များတွင် R22 မှားဖြည့်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်နှင့် ဘေးကင်းရေးအတွက် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်သည့်ခေါင်း၏ အရစ်အချင်း ကွဲပြားသည်။

ထို့ကြောင့် ကြိုတင်၍ စစ်ဆေးပါ။ [R32 နှင့် R410A အတွက် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်သည့်ခေါင်း၏ အရစ်အချင်းသည် 1/2 inch ဖြစ်သည်။]

ပိုက်လိုင်းအတွင်းသို့ ဖြပ်ပမှုအရာဝတ္ထုများ (ဆီ၊ ရေ စသည်) တို့ မဝင်ရောက်စေရန် အမြဲသေချာစေရမည်။ ထို့ပြင် ပိုက်လိုင်းများကို သိမ်းဆည်းသောအခါ ထိပ်ဝက် ပိတ်ခြင်း၊ တိပ်ပတ်ခြင်း စသည်တို့ဖြင့် လုံခြုံစွာ ပိတ်ပါ။ (R32 ကို ကိုင်တွယ်ပုံသည် R410A နှင့် ပုံစံတူသည်။)

• မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များကို အသုံးပြုသောအခါနှင့် ထုတ်လုပ်သူက အကြံပြုထားသည့်အတိုင်း လုပ်ဆောင်လည်ပတ်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ဖြိုပြင်ခြင်းနှင့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ထုတ်ယူခြင်းတို့ကို လေ့ကျင့်သင်ကြားထားသောနှင့် အရည်အချင်းပြည့်မီသော လူပုဂ္ဂိုလ်က လုပ်ဆောင်သင့်သည်။ စက်ပစ္စည်း၏ စနစ် သို့မဟုတ် သက်ဆိုင်သည့်အစိတ်အပိုင်းများကို လုပ်ဆောင်လည်ပတ်သူ၊ ဖြိုပြင်သူ သို့မဟုတ် ထိန်းသိမ်းသူ မည်သူမဆို လေ့ကျင့်သင်ကြားခံထားရပြီး အရည်အချင်းပြည့်မီသင့်သည်။

ဘေးကင်းရေး ကြိုတင်သတိပေးချက်များ



- လူနစ်အတွင်းရှိ ဆားကဒ် ၏ မည်သည့်အစိတ်အပိုင်းမဆို (ရေငွေ့ပြောင်းပစ္စည်း၊ လေအေးပစ္စည်း၊ AHU၊ ငွေ့ရည်ဖွဲ့ပစ္စည်း သို့မဟုတ် အရည်သိုလောင်ကန်များ) သို့မဟုတ် ပိုက်လိုင်းတို့ကို အပူထွက်နေရာများ၊ မီးတောက်များ၊ လည်ပတ်နေသော ဂက်စ်သုံး အိမ်သုံးပစ္စည်းများ သို့မဟုတ် လျှပ်စစ်အပူပေးပစ္စည်းများ၏ အနီးတွင် မရှိသင့်ပါ။
- အသုံးပြုသူပိုင်ရှင် သို့မဟုတ် ခွင့်ပြုချက်ရှိသော ကိုယ်စားလှယ်သည် သတိပေးချက်များ၊ စက်ပိုင်းဆိုင်ရာ လေဝင်လေထွက်နှင့် အာရုံခံကိရိယာများ၏ လုပ်ဆောင်ချက်များ မှန်ကန်ခြင်းရှိမရှိ နိုင်ငံတော် စည်းမျဉ်းများအရ လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ အနည်းဆုံးတစ်နှစ်တစ်ကြိမ် ပုံမှန်စစ်ဆေးရမည်။
- မှတ်တမ်းစာအုပ် ပြုစုရမည်။ ဤစစ်ဆေးမှု၏ ရလဒ်များကို မှတ်တမ်းစာအုပ်တွင် ရေးသွင်းရမည်။
- ကျဉ်းမြောင်းသောနေရာများရှိ လေဝင်လေထွက်စနစ်အတွက်မူ လမ်းကြောင်းပိတ်ဆို့ခြင်းရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။
- အအေးပေးစနစ်အသစ်ကို အသုံးမပြုမီ စနစ်ကို လုပ်ဆောင်လည်ပတ်စေသည့် တာဝန်ရှိပုဂ္ဂိုလ်သည် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးထားသောနှင့် အရည်အချင်းပြည့်မှီသို့အား အအေးပေးစနစ်ကို တည်ဆောက်မှု၊ ကြီးကြပ်မှုနှင့် ထိန်းသိမ်းမှုတို့အကြောင်း လမ်းညွှန်လက်စွဲအပြင် သတ်ပြုရမည့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ နည်းလမ်းများနှင့် အသုံးပြုသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့၏ အစွမ်းသတ္တိနှင့် ကိုင်တွယ်ပုံတို့အပေါ် အခြေခံ၍ သင်ကြားထားကြောင်း သေချာစေရမည်။
- လေ့ကျင့်သင်ကြားထားသောနှင့် အရည်အချင်းပြည့်မှီသော လူပုဂ္ဂိုလ်အတွက် ယေဘုယျလိုအပ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-
 - က) မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ပြဌာန်းချက်၊ စည်းမျဉ်းများနှင့် စံနှုန်းများကို သိရှိမှု နှင့်
 - ခ) မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များကို ကိုင်တွယ်ခြင်း၊ တစ်ကိုယ်ရေ ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ၊ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ယုံစိမ့်မှုကို ကာကွယ်ခြင်း၊ ဆလင်ဒါများကို ကိုင်တွယ်ခြင်း၊ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်ခြင်း၊ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်ယူခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ခြင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုများနှင့် အသေးစိတ် သိရှိမှုနှင့်



- ဂ) နိုင်ငံတော် ပြဌာန်းချက်၊ စည်းမျဉ်းများနှင့် စံနှုန်းများကို နားလည်နိုင်စွမ်းနှင့် လက်တွေ့အသုံးချနိုင်စွမ်းရှိခြင်းနှင့်
- ဃ) ဤကျွမ်းကျင်မှုကို ပုံမှန်ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းရန် နှင့် နောက်ထပ်သင်ကြားမှုတို့လုပ်ဆောင်ခြင်း။
- င) လေအေးပေးစက်ပိုက်လိုင်းများကို ကျဉ်းမြောင်းသောနေရာ၌ တပ်ဆင်ရာတွင် လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်နှင့် ပြုပြင်စဉ် မတော်တဆဖြစ်မှု မရှိစေရန် တပ်ဆင်ရမည်။
- စ) အအေးပေးစနစ် ပိုက်လိုင်းများတွင် အလွန်များပြားသော တုန်ခါမှု သို့မဟုတ် ခုန်ခြင်းမရှိစေရန် ကြိုတင်သတိထားရမည်။
- ဆ) ကာကွယ်ရေးကိရိယာများ၊ အအေးပေးစနစ် ပိုက်လိုင်းနှင့် ချိတ်ဆက်ခေါင်းများအပေါ် ဆို-ဝါးသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ (လေလျှော့ပိုက်များတွင် ရေအိုင်နိုင်ငံခြေနှင့် အေးခဲခြင်း သို့မဟုတ် ဖုန်နှင့် အမှုန်များ ဝင်ရောက်ခြင်းတို့ကဲ့သို့) မရှိစေရန် သေချာစေရမည်။
- ဇ) ဖိအား ရုတ်တရက်တက်ခြင်းကြောင့် စနစ်ပျက်စီးနိုင်ခြေကို အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် အအေးပေးစနစ်များရှိ ရှည်လျားသောပိုက်လိုင်းများ ပူခြင်းနှင့် ကျုံ့ခြင်းတို့ကို သေချာစွာ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲ၍ တပ်ဆင်ရမည် (တပ်ဆင်ပြီး ကာရံခြင်း)။
- ဈ) ပရိဘောဂရွေ့ခြင်းနှင့် ပြန်လည်တည်ဆောက်မှု ဆောင်ရွက်ချက်များကြောင့် မတော်တဆ ပေါက်ပြဲခြင်းမဖြစ်စေရန် အအေးပေးစနစ်ကို ကာကွယ်ပါ။
- ည) ယုံစိမ့်မှုမရှိစေရန် လုပ်ငန်းခွင်တွင်ပြုလုပ်သော အတွင်းပိုင်းသုံး အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ချိတ်ဆက်မှုများကို တင်းကြပ်ခြင်းရှိမရှိ စစ်သပ်ရမည်။ စမ်းသပ်နည်းလမ်းတွင် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ယုံစိမ့်မှု တစ်နှစ်လျှင် 5 ဂရမ်ကို အာရုံခံနိုင်မှု ပါဝင်ရမည် သို့မဟုတ် အများဆုံးခွင့်ပြုနိုင်သော ဖိအား (>1.04MPa၊ အများဆုံး 4.15MPa) ထက် အနည်းဆုံး 0.25 ထက်နည်းပါက ပိုကောင်းသည်။ မည်သည့်ယုံစိမ့်မှုမျှ မတွေ့ရှိရ။



1. တပ်ဆင်ခြင်း (နေရာ)

- မီးလောင်နိုင်သည့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များ ပါဝင်သည့် ထုတ်ကုန်ကို တပ်ဆင်နည်းလမ်းညွှန်၏ ဇယား က တွင် ဖော်ပြထားသည့် အနည်းဆုံး အခန်းဧရိယာ Amin (m²) နှင့်အညီ တပ်ဆင်ရမည်။
- လုပ်ငန်းခွင်တွင် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်သွင်းပါက မတူညီသော ပိုက်အရည်ကြောင့်ဖြစ်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပမာဏအပေါ် သက်ရောက်မှုကို အရေးအတွက်ပြု၊ တိုင်းတာ၍ အညွှန်းရေးထိုးပါ။
- ပိုက်လိုင်းများ တပ်ဆင်မှုသည် အနည်းဆုံးဖြစ်ကြောင်း သေချာစေရမည်။ ပိန်ချိုင့်နေသောပိုက်ကို ရှောင်ကြဉ်၍ ထောင်ကျဉ်းအကွေးများ ခွင့်မပြုပါ။
- ပိုက်လိုင်းများကို ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများမှ ကာကွယ်ရမည်။
- နိုင်ငံတော် ဓာတ်ငွေ့ ပြဌာန်းချက်များ၊ ပြည်နယ် မြန်မာစီပယ်စည်းမျဉ်းများနှင့် ပြဌာန်းချက်တို့ကို လိုက်နာရမည်။ ပြဌာန်းထားသော စည်းမျဉ်းများအားလုံးနှင့်အညီ သက်ဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များကို အသိပေးပါ။
- ထိန်းသိမ်းမှုလုပ်ဆောင်ရာတွင် အဆင်ပြေစေရန် စက်ပိုင်းဆိုင်ရာ ချိတ်ဆက်မှုများကို ကိုယ်တူယလုပ်ဆောင်နိုင်သောနေရာတွင်ထားပါ။
- စက်စွမ်းအင်သုံး လေဝင်လေထွက် လိုအပ်ပါက လေဝင်လေထွက် အပေါက်များတွင် ပိတ်ဆို့မှုများ မရှိစေရ။
- ထုတ်ကုန်ကို စွန့်ပစ်သောအခါ #12 ရှိ ကြိုတင်သတိပေးချက်များကို အတိအကျ လိုက်နာပြီး နိုင်ငံတော်စည်းမျဉ်းများကို လိုက်နာပါ။ မှန်ကန်စွာ ကိုင်တွယ်ရန်အတွက် ဒေသတွင်း မြန်မာစီပယ်ရုံးများကို အမြဲဆက်သွယ်ပါ။



2. ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း

2-1. ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ထမ်း

- ယူနစ်ကို စစ်ဆေးသောအခါ၊ တာဝန်ရှိသော လူပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းက ခန့်အပ်ထားသော လေ့ကျင့်သင်ကြားထား၍ အရည်အချင်းပြည့်မီသည့် ပြုပြင်သူက ပုံမှန်ကြီးကြပ်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။
- အမှန်တကယ် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပမာဏသည် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပါဝင်သော အစိတ်အပိုင်းများ တပ်ဆင်ထားသည့် အခန်းအရွယ်အစားနှင့်အညီဖြစ်ကြောင်း သေချာပါစေ။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထည့်သွင်းခြင်း ယုံစိမ့်မှုမရှိကြောင်း သေချာပါစေ။



- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ပတ်လမ်းတွင် အလုပ်လုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖြုတ်တောက်ခြင်း၌ ပါဝင်လုပ်ဆောင်သော အရည်အချင်းပြည့်ဝသည့် လူပုဂ္ဂိုလ်သည် လုပ်ငန်းနယ်ပယ်ဆိုင်ရာ အကဲဖြတ်မှု အာဏာပိုင်တစ်ဦးမှ အသိအမှတ်ပြုသော ထောက်ခံချက်လက်မှတ် ရှိသင့်သည်။
- ၎င်းတို့သည် လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အသိအမှတ်ပြု အကဲဖြတ်သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များကို ဘေးကင်းလုံခြုံစွာ ကိုင်တွယ်နိုင်စွမ်းရှိကြောင်း ထိုအာဏာပိုင်အဖွဲ့က အခွင့်အာဏာအပ်နှင်းရမည်။
- ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းကို စက်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်သူက အကြံပြုထားသည့်အတိုင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။ အခြားကျွမ်းကျင်လူပုဂ္ဂိုလ်၏ အကူအညီလိုအပ်သော ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များ၌ အသုံးပြုရာတွင် ကျွမ်းကျင်ပြည့်ဝသူ၏ ကြိုးကြိပ်မှုအောက်တွင် လုပ်ဆောင်ရမည်။
- ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းကို ထုတ်လုပ်သူက အကြံပြုထားသည့်အတိုင်းသာ လုပ်ဆောင်ရမည်။



2-2. လုပ်ဆောင်ခြင်း

- မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပါဝင်သည့် စနစ်များတွင် လုပ်ငန်းမလုပ်ဆောင်မီ မီးလောင်နိုင်ခြေ အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ဘေးကင်းရေးဆိုင်ရာ စစ်ဆေးမှုများ လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်သည်။ အအေးပေးစနစ်ကို ပြုပြင်ခြင်းအတွက် လုပ်ငန်းမလုပ်ဆောင်မီ #2-2 မှ #2-8 ရှိ ကြိုတင်သတိပေးချက်များကို လိုက်နာရမည်။
- လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေစဉ် မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ သို့မဟုတ် ရေငွေ့ ရှိနေနိုင်ခြေကို အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ထိန်းချုပ်မှုရှိသော လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ဖြင့်သာ လုပ်ဆောင်ရမည်။
- အနီးအနားဝန်းကျင်တွင် လုပ်ဆောင်နေသော ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ထမ်းအားလုံးနှင့် အခြားသူများကို ဆောင်ရွက်နေသည့် လုပ်ငန်းသဘာဝနှင့်အညီ ညွှန်ကြား၍ ကြီးကြပ်ရမည်။
- အတွင်းပိုင်းအလုပ်ဝန်ရောက်များတွင် လုပ်ဆောင်ခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။ ပင်မနေရာမှ အနည်းဆုံး ဘေးကင်းအကွာအဝေး 2 m ရှိပါစေ သို့မဟုတ် နေရာလွတ်ဧရိယာကို အချင်းဝက် 2 m အနည်းဆုံး သတ်မှတ်ပါ။
- အခြေအနေ လိုအပ်သည့်အတိုင်း အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ကာကွယ်ပစ္စည်းအပါအဝင် တစ်ကိုယ်ရေသုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများကို ဝတ်ဆင်ပါ။
- မီးတောက်စေသောအရာများနှင့် ပူးခြင်းသော သတ္တုမျက်နှာပြင်များကို အဝေးတွင်ထားပါ။

ဘေးကင်းရေး ကြိုတင်သတိပေးချက်များ



2-3. အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း

- ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်သည် မီးလောင်နိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကို သတိထားမိစေရန် လုပ်ငန်းမဆောင်ရွက်မီနှင့် လုပ်ဆောင်နေစဉ်တွင် သင့်တော်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့အာရုံခံကိရိယာ ဖြင့် လုပ်ငန်းဧရိယာကို စစ်ဆေးရမည်။
- အသုံးပြုသော ယိုစိမ့်မှု အာရုံခံကိရိယာသည် မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များနှင့် သင့်တော်မှုရှိရမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ မီးတောက်မထွက်ရ၊ ပြည့်ဝစွာ အလုပ်တံ့ရမည် သို့မဟုတ် မူလအခြေအနေ သဘာဝအတိုင်း ဘေးကင်းရမည်။
- ယိုစိမ့်မှု/ဖိတ်စင်မှု ဖြစ်ပွားပါက လုပ်ငန်းနေရာကို လေဝင်လေထွက်ကောင်းစေရန် ချက်ချင်းလုပ်ဆောင်၍ လေလာရာဘက်၌ ဖိတ်စင်မှု/ယိုစိမ့်မှု၏ အဝေးတွင်နေပါ။
- ယိုစိမ့်မှု/ဖိတ်စင်မှု ဖြစ်ပွားပါက ယိုစိမ့်မှု/ဖိတ်စင်မှု၏ လေအောက်ဘက်တွင်ရှိသော လူများကို အသိပေးပါ။ အန္တရာယ်ရှိသောနေရာကို ချက်ချင်း ကန့်သတ်ပိတ်ဆို့၍ အခွင့်မပြုသောသူများကို အပြင်တွင် နေခိုင်းပါ။



2-4. မီးသတ်ဆေးဘူး ထားရှိခြင်း

- အအေးပေး စက်ပစ္စည်းများ သို့မဟုတ် ဆက်စပ်အစိတ်အပိုင်းများတွင် အပူထွက်သော အလုပ်များကို လုပ်ဆောင်ရမည့်ဆိုပါက သင့်တော်သော မီးသတ် ပစ္စည်းကိရိယာများ အဆင်သင့် ရှိရမည်။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်သော နေရာအနီးတွင် မီးသတ်ဆေးမှုန့် သို့မဟုတ် CO₂ ထားရှိပါ။



2-5. မီးတောက်နိုင်သည့်အရာများ မရှိခြင်း

- မီးလောင်နိုင်သည့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ပါဝင်သော သို့မဟုတ် ပါဝင်ထားသော ပိုက်လိုင်းများကို ထိတွေ့ကိုင်တွယ်ရသည့် အအေးပေးစနစ်နှင့် သက်ဆိုင်သော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူသည် မီးလောင်နိုင်မှု သို့မဟုတ် ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်သည့် မီးတောက်နိုင်သော မည့်သည့်အရာကိုမျှ အသုံးမပြုရ။ ထိုကဲ့သို့ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်စဉ်တွင် သူ/သူမ သည် ဆေးလိပ်မသောက်ရ။
- လုပ်ဆောင်စဉ်တွင် မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဘေးပတ်ဝန်းကျင်သို့ ထုတ်လွှင့်နိုင်သည့် တပ်ဆင်ခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ ဖယ်ရှားခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ခြင်းလုပ်ငန်းခွင်၏ လုံလောက်သော အဝေးတွင် ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း အပါအဝင် မီးတောက်နိုင်သော အရာများအားလုံးကို ထားသင့်သည်။



- လုပ်ငန်းမဆောင်ရွက်မီတွင် စက်ပစ္စည်း၏ အနီးပတ်ဝန်းကျင်၌ မီးလောင်နိုင်ခြေ သို့မဟုတ် မီးတောက်နိုင်ခြေများ မရှိကြောင်းသေချာစေရန် စစ်ဆေးကြည့်ရှုရမည်။
- “ဆေးလိပ်မသောက်ရ” ဆိုင်းဘုတ်ကို ပြသထားရမည်။



2-6. လေဝင်လေထွက်ကောင်းသော ဧရိယာ

- စနစ်ကို မဖြုတ်တောက်မီ သို့မဟုတ် အပူထွက်သောလုပ်ငန်းများ မလုပ်ဆောင်မီ လုပ်ငန်းနေရာသည် ဟင်းလင်းပွင့် ဖြစ်ရမည် သို့မဟုတ် လုံလောက်သော လေဝင်လေထွက် ရှိရမည်။
- လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေစဉ်ကာလအတွင်း လေဝင်လေထွက် ကောင်းစေရန် ပြုလုပ်ခြင်း ဆက်လက်ရှိနေရမည်။
- လေဝင်လေထွက်စနစ်သည် ထွက်လာသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဘေးကင်းစွာ ဖယ်ရှားပြီး ဖြင်ပလေထုထဲသို့ မှုတ်ထုတ်ပါက ပိုမိုကောင်းမွန်သည်။



2-7. အအေးပေးစက်ပစ္စည်းကို စစ်ဆေးခြင်းများ

- လျှပ်စစ်အစိတ်အပိုင်းများကို ဖြောင်းသောကြောင့် ၎င်းတို့သည် ရည်ရွယ်ချက်၊ မှန်ကန်သော သတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိရမည်။
- အကြိမ်တိုင်းတွင် ထုတ်လုပ်သူ၏ ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း လမ်းညွှန်ချက်များကို လိုက်နာရမည်။
- သံသယရှိပါက အကူအညီအတွက် ထုတ်လုပ်သူ၏ နည်းပညာဌာနနှင့် တိုင်ပင်ပါ။
- မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များကို သုံး၍ တပ်ဆင်ခြင်းများတွင် အောက်ပါစစ်ဆေးမှုများကို လုပ်ဆောင်ရမည်။
 - အမှန်တကယ် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပမာဏသည် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပါဝင်သော အစိတ်အပိုင်းများ တပ်ဆင်ထားသည့် အခန်းအရွယ်အစားနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိသည်။
 - လေဝင်လေထွက်စနစ် စက်ပစ္စည်းနှင့် အထွက်ပေါက်များသည် လုံလောက်စွာ လည်ပတ်နေပြီး အတားအဆီးမရှိပါ။
 - တစ်ဆင့်ခံ အအေးပေးပတ်လမ်းကို အသုံးပြုထားပါက ဒုတိယပတ်လမ်းတွင် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။
 - ဖြိုင်နိုင် ဖတ်နိုင်သည့်အထိ စက်ပစ္စည်းကို အမှတ်အသားပြုပါ။ မမှန်ကန်သော အမှတ်အသားနှင့် လက္ခဏာများကို အမှန်ပြင်ဆင်ရမည်။



- အစိတ်အပိုင်းများကို ပွန်းစားခြင်းမှ ခံနိုင်ရည်ရှိသည့် ပစ္စည်းများနှင့် တည်ဆောက်ထားခြင်း သို့မဟုတ် ပွန်းမစားစေရန် မှန်ကန်စွာ ကာကွယ်ထားခြင်း မရှိပါက အအေးပေးစနစ်ပိုက် သို့မဟုတ် အစိတ်အပိုင်းများကို အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ပါဝင်သော အစိတ်အပိုင်းများအား ပွန်းစားစေနိုင်သည့် မည်သည့်အရာဝတ္ထုနှင့်မျှ ထိတွေ့မှုမရှိနိုင်သည့် အနေအထားတွင် တပ်ဆင်ထားသည်။



2.8. လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများကို စစ်ဆေးခြင်း

- လျှပ်စစ်အစိတ်အပိုင်းများကို ပြုပြင်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်းတို့ လုပ်ဆောင်ရာတွင် ကနဦးဘေးကင်းရေးစစ်ဆေးမှုနှင့် အစိတ်အပိုင်းစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်သင့်သည်။
- ကနဦး ဘေးကင်းရေးစစ်ဆေးမှုတွင် အောက်ပါတို့ပါဝင်သင့်ပြီး ၎င်းတို့သာလျှင်ပါဝင်သင့်သည်ဟု သတ်မှတ်မထားပါ-
 - လျှပ်သိုပစ္စည်းများ (capacitors) ကို လျှပ်ထုတ်ထားသည့် (discharged)- ၎င်းကို စီးပွားဖြစ်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ဘေးကင်းသည့်နည်းဖြင့် လုပ်ဆောင်သင့်သည်။
 - ယူနစ်(စက်) ကို အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်စဉ်၊ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့အဟောင်းကို ထုတ်ယူစဉ်နှင့် လေမှုတ်သန့်ရှင်းရေးလုပ်စဉ်တွင် လျှပ်စစ်စီးနေသော အစိတ်အပိုင်းများ၊ ဝါယာကြိုးများနှင့် မထိမိစေရန် လုပ်ဆောင်ထားသည်။
 - ဖြေစိုက်ကြိုးနှင့် အချိတ်အဆက်ရှိသည်။
- အကြိမ်တိုင်းတွင် ထုတ်လုပ်သူ၏ ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း လမ်းညွှန်ချက်များကို လိုက်နာရမည်။
- သံသယရှိပါက အကူအညီအတွက် ထုတ်လုပ်သူ၏ နည်းပညာဌာနနှင့် တိုင်ပင်ပါ။
- ဘေးဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ချွတ်ယွင်းမှုတစ်ခုတစ်ရာ ရှိပါက ၎င်းကို စိတ်ကျေနပ်ဖွယ် ဖြေရှင်းမပြီးမချင်း ဆားကဒ်သို့ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား မပေးပါနှင့်။
- ချွတ်ယွင်းမှုကို ချက်ချင်းမဖြေရှင်းနိုင်ဘဲ မောင်းနှင်လည်ပတ်ရန် လိုအပ်ပါက ဘေးကင်းဖြည့်စုံသော ယာယီဖြေရှင်းနည်းကို အသုံးပြုရမည်။
- စက်ပစ္စည်းပိုင်ရှင်ကို အသိပေးရမည် သို့မဟုတ် အစီရင်ခံရမည်။ ထိုမှသာ သက်ဆိုင်သူအဖွဲ့အားလုံးကို အသိပေးပြီးသားဖြစ်မည်။



3. အလုပ်ပိတ်အစိတ်အပိုင်းများကို ဖြိုခွဲဆင်ခြင်ခြင်း

- အလုပ်ပိတ်ထားသော အစိတ်အပိုင်းများကို ဖြိုဖြိုစဉ်တွင် အလုပ်ပိတ်အကာတစ်ခုခု စသည်တို့ကို မဖယ်ရှားမီ လုပ်ဆောင်မည့်စက်ပစ္စည်းမှ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလုံးကို ဖယ်ရှားရမည်။
- ဖြိုဖြိုစဉ်တွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကို မဖြစ်မနေလိုအပ်ပါက ပုံမှန်လုပ်ဆောင်သော ယုံစိမ်းမှုအာရုံခံပစ္စည်းကို အရေးအကြီးဆုံးနေရာတွင် ထားရှိပြီး အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အခြေအနေကို သတိပေးရမည်။
- လျှပ်စစ်အစိတ်အပိုင်းများတွင် အလုပ်လုပ်ခြင်းဖြင့် ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းအဆင့်ကို ထိခိုက်စေသည့် အခြေအနေများကြောင်းလဲခြင်းမရှိကြောင်း သေချာစေရန် အောက်ပါအချက်များကို အထူးအလေးထားရမည်။ ၎င်းတွင် ကော့ဘယ်ကြိုးများ ပျက်စီးခြင်း၊ ချိတ်ဆက်ခေါင်းများ အလွန်များပြားခြင်း၊ တာမီနယ်များသည် မူရင်းအချက်အလက်များနှင့် မကိုက်ညီခြင်း၊ အလုပ်ပိတ်နေရာများ ပျက်စီးခြင်း၊ ပိုက်ခေါင်းအထိုင်များ မမှန်ကန်ခြင်း စသည်တို့ ပါဝင်ရမည်။
- စက်ပစ္စည်းကို ခိုင်မြဲစွာ အထိုင်ချထားကြောင်း သေချာပါစေ။
- အလုပ်ပိတ်ကွင်းများ သို့မဟုတ် အလုပ်ပိတ်သောပစ္စည်းများသည် ၎င်းတို့၏လုပ်ဆောင်ချက်ဖြစ်သော စီးလောင်နိုင်သည့်အခြေအနေများ ဝင်ရောက်ခြင်းကို ကာကွယ်မပေးနိုင်တော့သည့် အနေအထားဖြစ်စေရန် သေချာပါစေ။
- အစားထိုးအစိတ်အပိုင်းများသည် ထုတ်လုပ်သူ၏ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ ဖြစ်ရမည်။ မှတ်ချက်- စီလီကွန်များအသုံးပြုခြင်းသည် အချို့ယုံစိမ်းမှုအာရုံခံပစ္စည်းများ၏ အာရုံခံနိုင်စွမ်းအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိနိုင်သည်။ မူလအခြေအနေ သဘာဝအတိုင်း ဘေးကင်းသောအစိတ်အပိုင်းများကို အလုပ်မလုပ်မီ ဖယ်ထုတ်ခဲ့ခြင်းရန် မလိုအပ်ပါ။

ဘေးကင်းရေး ကြိုတင်သတိပေးချက်များ



4. မူလအခြေအနေ သဘာဝအတိုင်း ဘေးကင်းသောအစိတ်အပိုင်းများကို ဖြိုဆင်ခြင်း

- ယူနစ် အတွင်းရှိ ဆားကန်များ ထိခိုက်မှု ဖြစ်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် အတွက် ခွင့်ပြုငြိမ့်အားထက်မကျော် လွန်စေရ။
- မူလအခြေအနေ သဘာဝအတိုင်း
ဘေးကင်းသောအစိတ်အပိုင်း
အမျိုးအစားများသာလျှင် မီးလောင်နိုင်သော
အခြေအနေတွင် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နိုင်သည်။
- စမ်းသပ်ကိရိယာများသည် မှန်ကန်သော
အဆင့်သတ်မှတ်ချက် ဖြစ်ရမည်။
- ထုတ်လုပ်သူက သတ်မှတ်ထားသော
ပစ္စည်းများဖြင့်သာ အစိတ်အပိုင်းများကို
အစားထိုးပါ။ ထုတ်လုပ်သူက သတ်မှတ်မထားသော
ပစ္စည်းများသည် ယိုစိမ့်မှုမှတစ်ဆင့် လေထဲတွင်
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ မီးလောင်ခြင်း ဖြစ်ပွားနိုင်သည်။



5. ကေဘယ်ကြိုးသွယ်တန်းခြင်း

- ကေဘယ်ကြိုးများတွင် ပေါက်ပြဲခြင်း၊ ပွန်းစားခြင်း၊
ပိတ်ပြားနေခြင်း၊ တုန်ခါခြင်း၊ ချွန်ထက်သောထောင့်များ
သို့မဟုတ် အခြား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော
ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှုများ မရှိစေရန်
စစ်ဆေးပါ။
- စစ်ဆေးမှုတွင် သက်တမ်းရင့်ကြာခြင်း သို့မဟုတ်
ကွန်ပရက်ဆာ သို့မဟုတ် ပန်ကာများကဲ့သို့
အရာများမှ အဆက်မပြတ် တုန်ခါခြင်းတို့၏
သက်ရောက်မှုများကို တည်သွင်းစဉ်းစားရမည်။



6. မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များကို အာရုံခံခြင်း

- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ယိုစိမ့်မှုကို ရှာဖွေခြင်း သို့မဟုတ်
အာရုံခံခြင်း ပြုလုပ်ရာတွင်
မီးလောင်နိုင်ခြေရှိသောအရာများကို
မည်သည့်အခြေအနေတွင်မျှ အသုံးမပြုရ။
- ဟေလိုဂျင်မီးတောက်နည်းဖြင့် အာရုံခံခြင်း (သို့မဟုတ်
မီးတောက်ကိုအသုံးပြုသည့် အခြားမည်သည့်
အာရုံခံပစ္စည်းကိုမျှ) အသုံးမပြုရ။



7. အောက်ပါ ယိုစိမ့်မှုအာရုံခံနည်းများကို အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ စနစ်များအားလုံးအတွက် လက်ခံနိုင်သည်

- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ယိုစိမ့်မှု တစ်နှစ်လျှင် 5 ဂရမ်ကို
အာရုံခံနိုင်သော ကိရိယာဖြင့် ထောက်လှမ်းမတွေ့ရှိရ
သို့မဟုတ် အများဆုံးခွင့်ပြုနိုင်သော စိအား
($>1.04\text{MPa}$ ၊ အများဆုံး 4.15MPa) ထက်
အနည်းဆုံး 0.25 နည်းပါက ပိုကောင်းသည်။ ဥပမာ-
ဘက်စုံသုံး အနံ့ခံကိရိယာ။
- မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များကို
အာရုံခံရန် အီလက်ထရောနစ် ယိုစိမ့်မှု
အာရုံခံကိရိယာများကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ သို့သော်
အာရုံခံနိုင်စွမ်းသည် မလုံလောက်နိုင်ပါ သို့မဟုတ်
ပြန်လည်စံကိုင်ရန် လိုအပ်နိုင်သည်။
(အာရုံခံကိရိယာများကို
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကင်းလွတ်သော နေရာတွင်
စံကိုင်သင့်သည်။)
- အာရုံခံပစ္စည်းသည် မီးတောက်ထွက်နိုင်သောပစ္စည်း
မဖြစ်စေရမည့်အပြင် အသုံးပြုသော
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့နှင့် ကိုက်ညီမှုရှိရမည်။
- ယိုစိမ့်မှုအာရုံခံပစ္စည်းကို အအေးပေးဓာတ်ငွေ့
LFL ၏ ရာခိုင်နှုန်းတွင် သတ်မှတ်၍ အသုံးပြုသော
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့နှင့် စံကိုင်ပြီး သင့်တော်သော
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ရာခိုင်နှုန်း (အများဆုံး 25 %) ကို
အတည်ပြုရမည်။
- ယိုစိမ့်မှုစမ်းသပ်အရည်များသည်လည်း
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ အများစုအတွက်
သင့်တော်သည်။ ဥပမာ- ရေပူဖောင်းနည်းလမ်းနှင့်
အလင်းထုတ်နည်းလမ်း ပစ္စည်းများ။ ကလိုရင်းသည်
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့နှင့် ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး
ကြေးနီပိုက်တို့ကို တိုက်စားသောကြောင့်
ကလိုရင်းပါသော ဆပ်ပြာမှုန့်အသုံးပြုခြင်းကို
ရှောင်ကြဉ်ရမည်။
- ယိုစိမ့်မှုကို တွေ့ရှိပါက မီးတောက်အားလုံးကို
ဖယ်ရှားရမည်/ငြိမ်းရမည်။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ယိုစိမ့်နေကြောင်း တွေ့ရှိပြီး
သတ္တုဂဟေဆက်ရန် လိုအပ်ပါက စနစ်အတွင်းရှိ
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့အားလုံးကို ဖယ်ထုတ်ရမည်
သို့မဟုတ် ယိုစိမ့်မှုနှင့်ဝေးသောနေရာတွင်
(အပိတ်ဗားများဖြင့်) ခွဲခြားထားရမည်။
အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဖယ်ရှားရန် #8 ရှိ
ကြိုတင်သတိပေးချက်များကို လိုက်နာရမည်။



8. ဖယ်ရှားခြင်းနှင့် နေရာရွှေ့ပြောင်းခြင်း

- ပြုပြင်မှုများ လုပ်ဆောင်ရန် သို့မဟုတ် အခြားရည်ရွယ်ချက် တစ်ခုခုအတွက် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပတ်လမ်းကို ဖြတ်တောက်ပါက လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို အသုံးပြုရမည်။ သို့သော် မီးတောက်နိုင်ခြေရှိပါက အကောင်းဆုံးပုံစံအတိုင်း လုပ်ဆောင်ရန် အရေးကြီးသည်။ အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်ကို လိုက်နာရမည်- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဖယ်ရှားပါ -> ပတ်လမ်းကို နီဘယ်ကပ်ဖြင့် လေသန့်စင်ပါ -> နေရာရွှေ့ပြောင်းပါ -> နီဘယ်ကပ်ဖြင့် လေသန့်စင်ပါ -> ဖြတ်တောက်ခြင်း သို့မဟုတ် သတ္တုဂဟေနည်းဖြင့် ပတ်လမ်းကို ဖွင့်ပါ
- ထည့်သွင်းထားသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ထုတ်၍ မှန်ကန်သော ဆလင်ဒါအလွတ်များသို့ ထည့်သွင်းရမည်။
- စက်ပစ္စည်း ဘေးကင်းလုံခြုံစေရန် စနစ်ကို OFN နှင့် လေသန့်စင်ခြင်းလုပ်ရမည်။
- ဤကဲ့သို့လုပ်ဆောင်ခြင်းကို အကြိမ်များစွာ လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်နိုင်သည်။
- ဤလုပ်ငန်းအတွက် ဖိအားသုံးလေ သို့မဟုတ် အောက်စီဂျင်ကို အသုံးမပြုရ။
- ယူနစ်အတွင်း လေဟာနယ်ကို OFN ဖြင့်ဖယ်ရှား၍ လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်သည့် ဖိအားသို့ရောက်ရှိစေရန် ဆက်လက်ဖြည့်သွင်းပါ။ နောက်ဆုံးတွင် လေဟာနယ်ဖြစ်စေရန် လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် လေသန့်စင်ခြင်း လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။
- ယူနစ်အတွင်း အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ မကျန်ရှိတော့သည်အထိ ၎င်းကို အကြိမ်ကြိမ် လုပ်ဆောင်ရမည်။
- နောက်ဆုံးအကြိမ် OFN ကို အသုံးပြုသောအခါ လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နိုင်ရန် စနစ်ကို လေထုဖိအားသို့ရောက်သည့်အထိ လွှင့်ထုတ်ရမည်။
- ပိုက်လိုင်းများတွင် သတ္တုဂဟေဆက်ခြင်းများ လုပ်ဆောင်ရမည်ဆိုပါက ဤလုပ်ဆောင်ချက်သည် အလွန်အရေးကြီးသည်။
- လေစုပ်ပုံစံအထွက်ပေါက်သည် မီးတောက်နိုင်ခြေရှိသော အရာများနှင့် နီးကပ်ခြင်းမရှိကြောင်း သေချာစေ၍ လေဝင်လေထွက်ကောင်းပါစေ။

OFN = အောက်စီဂျင်မပါသော နိုက်ထရိုဂျင်၊ နီဘယ်ကပ် အမျိုးအစားဖြစ်သည်။



9. အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များ

- ပုံမှန်လုပ်ဆောင်နေကျ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များအဖြစ် အောက်ပါလိုအပ်ချက်များကို လိုက်နာရမည်။
 - အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်သည့် ကိရိယာကို အသုံးပြုသောအခါ မတူညီသောအအေးပေးဓာတ်ငွေ့များ၏ အနည်းအမူနိ ဝင်ရောက်ခြင်း မရှိကြောင်း သေချာပါစေ။
 - ပါဝင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပမာဏ အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ပိုက်များ သို့မဟုတ် လိုင်းများသည် ဖြစ်နိုင်သမျှ အတိုဆုံးဖြစ်ရမည်။
 - ဆလင်ဒါများကို လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ သင့်တော်သောနေရာတွင် ထားရမည်။
 - စနစ်အတွင်းသို့ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့မထည့်သွင်းမီ အအေးပေးစနစ်ကို မြေစိုက်ကြိုးချထားကြောင်း သေချာပါစေ။
 - (နဂိုထည့်သွင်းပြီးသား မဟုတ်ပါက) စနစ်အတွင်းသို့ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်ပြီးပါက အညွှန်းရေးပါ။
 - အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို အလွန်အကျွံဖြည့်ခြင်း မဖြစ်စေရန် အထူးဂရုစိုက်ပါ။
- ယူနစ်အတွင်းသို့ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ပြန်လည်မထည့်သွင်းမီ ၎င်းကို OFN ဖြင့် ဖိအားစမ်းသပ်သင့်သည် (#7 ကို ကိုးကားပါ)။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်သွင်းမှု ပြီးဆုံး၍ လုပ်ငန်းစတင်လည်ပတ်ခြင်း မပြုလုပ်မီ ယိုစိမ့်မှုစမ်းသပ်ခြင်းကို လုပ်ဆောင်ပါ။
- လုပ်ငန်းခွင်မှ မထွက်ခွာမီ ထပ်ကျော့ ယိုစိမ့်မှုစမ်းသပ်ခြင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဖြည့်သွင်းစဉ်နှင့် ထုတ်ယူစဉ်တွင် တည်ငြိမ်လျှပ်စစ်ဓာတ်များ ပေါ်ပေါက်လာနိုင်ပြီး အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။ မီးဘေး သို့မဟုတ် ပေါက်ကွဲမှုကို ရှောင်ကြဉ်ရန် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်ခြင်း/ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်ယူခြင်း မလုပ်ဆောင်မီ ပစ္စည်းကိရိယာများ ပြုပြင်တပ်ဆင်ခြင်း ထည့်သွင်းခြင်း နှင့် ရွှေ့ပြောင်းခြင်းတို့ ပြုလုပ်စဉ်တွင် မြေစိုက်ကြိုးချခြင်းတို့ လုပ်ဆောင်၍ တည်ငြိမ်လျှပ်စစ်ဓာတ်ကို ပယ်ဖျက်နိုင်သည်။

ဘေးကင်းရေး ကြိုတင်သတိပေးချက်များ



10. အသုံးပြုခြင်းမှ ရပ်တန့်ခြင်း

- ဤလုပ်ငန်းစဉ်ကို မလုပ်ဆောင်မီ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်သည် စက်ပစ္စည်းနှင့် ၎င်း၏ အသေးစိတ်အချက်အလက်အားလုံးနှင့် အလုံးစုံ ရင်းနှီးနေစေရန် မရှိမဖြစ် လိုအပ်သည်။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့အားလုံးကို ဘေးကင်းစွာ ထုတ်ယူခြင်းသည် ကောင်းမွန်သော လုပ်ဆောင်ချက်ဖြစ်ကြောင်း အကြံပြုထားသည်။
- လုပ်ငန်းမဆောင်ရွက်မီ ထုတ်ယူထားသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ပြန်လည်အသုံးမပြုမီ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာရမည့် အခြေအနေအတွက် ကွန်ပရက်ဆာ ဆီ နှင့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ နမူနာကို ထုတ်ယူရမည်။
- လုပ်ငန်းစတင်မလုပ်ဆောင်မီ လျှပ်စစ်မီး ရရှိရန် မဖြစ်မနေ လိုအပ်သည်။
- က) စက်ပစ္စည်းနှင့် ၎င်း၏လုပ်ဆောင်ပုံကို ရင်းနှီးစေရန် ပြုလုပ်ပါ။
- ခ) စနစ်ကို လျှပ်စစ်နည်းဖြင့် ခွဲခြားဖယ်ထုတ်ပါ။
- ဂ) လုပ်ငန်းစဉ် စတင်မလုပ်ဆောင်မီ စစ်ဆေးရန်-
 - လိုအပ်ပါက အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဆလင်ဒါများကို ကိုင်တွယ်ရွှေ့ပြောင်းရန် ကိုင်တွယ်သယ်ယူရေးသုံးစက်ပစ္စည်း ရှိစေရန်၊
 - တစ်ကိုယ်ရေကာကွယ်ရေးသုံး ပစ္စည်းအားလုံး ရရှိပြီး မှန်ကန်စွာ အသုံးပြုနေရန်၊
 - အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်ယူသည့် လုပ်ငန်းစဉ်ကို အတွေ့အကြုံရှိ ကျွမ်းကျင်ပုဂ္ဂိုလ်က အချိန်ဖြည့် စောင့်ကြည့်ကြီးကြပ်ရန်၊
 - အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်ယူသည့် ကိရိယာနှင့် ဆလင်ဒါများသည် သင့်တော်သောစံနှုန်းများနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေရန်။
- ဃ) ဖြစ်နိုင်ပါက အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ နောက်ပြန်မဝင်စေရန် စနစ်ကို ပိတ်ပါ။
- င) လေဟာနယ်မရရှိနိုင်ပါက အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို စနစ်၏ အစိတ်အပိုင်းအသီးသီးမှ ဖယ်ရှားနိုင်ရန် ပေါင်းစုံလမ်းကြောင်းတစ်ခု ပြုလုပ်ပါ။
- စ) အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ထုတ်ယူရာတွင် (Recover Machine) ဆလင်ဒါဖြင့် သေခြာစွာ ထုတ်ယူပါ။



- ဆ) လမ်းညွှန်ချက်များ နှင့် အညီ ဓာတ်ငွေ့ထုတ်စက် (Recover Machine) ကိုအသုံးပြုပြီး လုပ်ဆောင်ပါ။
- ဇ) ဆလင်ဒါများထဲသို့ အလွန်အကျွံ မဖြည့်ပါနှင့်။ (ဖြည့်သွင်းသောအရည် ထုထည်၏ 80 % မကျော်စေရ)။
- ဈ) ဆလင်ဒါ၏ အမြင့်ဆုံးခွင့်ပြုဖိအားထက် မကျော်လွန်စေရ။ ယာယီဖျ ခွင့်မပြုပါ။
- ည) ဆလင်ဒါများကို မှန်ကန်စွာ ဖြည့်ပြီး လုပ်ငန်းစဉ်ပြီးဆုံးပါက ဆလင်ဒါများနှင့် စက်ပစ္စည်းများကို လုပ်ငန်းခွင်မှ ချက်ချင်းဖယ်ရှား၍ စက်ပစ္စည်းရှိ အဖွင့်/အပိတ် ဖားများ ပိတ်ထားကြောင်း သေချာပါစေ။
- ဋ) သန့်ရှင်းရေးနှင့် စစ်ဆေးမှု မလုပ်ဆောင်ထားပါက ထုတ်ယူထားသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို အခြားအအေးပေးစနစ်တစ်ခုတွင် ထည့်သွင်းအသုံးမပြုရ။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဖြည့်သွင်းစဉ် သို့မဟုတ် ထုတ်ယူစဉ်တွင် တည်ငြိမ်လျှပ်စစ်ဓာတ်များ ပေါ်ပေါက်လာနိုင်ပြီး အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။ မီးဘေး သို့မဟုတ် ပေါက်ကွဲမှုကို ရှောင်ကြဉ်ရန် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ဖြည့်ခြင်း/ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်ယူခြင်း မလုပ်ဆောင်မီ ပစ္စည်းကိရိယာများ ပြုပြင်တပ်ဆင်ခြင်း ထည့်သွင်းခြင်း နှင့် ရွှေ့ပြောင်းခြင်းတို့ ပြုလုပ်စဉ်တွင် မြေခိုက်ကြိုးချခြင်းတို့ လုပ်ဆောင်၍ တည်ငြိမ်လျှပ်စစ်ဓာတ်ကို ပယ်ဖျက်နိုင်သည်။



11. အညွှန်းတပ်ခြင်း

- စက်ပစ္စည်းကို အသုံးပြုခြင်းမှ တားမြစ်ထားပြီး အအေးပေးဓာတ်ငွေ့မရှိကြောင်း အညွှန်းရေးရမည်။
- အညွှန်းတွင် နေ့စွဲနှင့် လက်မှတ်ပါရှိရမည်။
- စက်ပစ္စည်းတွင် မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ပါဝင်ကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် အညွှန်းများရှိကြောင်း သေချာပါစေ။



12. အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်ယူခြင်း

- ပြုပြင်ရန်ဖြစ်စေ အသုံးပြုမှု ရပ်ဆိုင်းရန်ဖြစ်စေ စနစ်မှ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဖယ်ရှားသောအခါ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့အားလုံးကို ဘေးကင်းစွာဖယ်ရှားခြင်းသည် ကောင်းမွန်သောလုပ်ဆောင်ချက်ဖြစ်ကြောင်း အကြံပြုထားသည်။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ဆလင်ဒါများသို့ ရွှေ့ပြောင်းသောအခါ သင့်တော်သည့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ထုတ်ယူသော ဆလင်ဒါများကို အသုံးပြုကြောင်း သေချာပါစေ။
- ယူနစ်အတွင်းရှိ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့စုစုပေါင်းကို လက်ခံနိုင်သည့် လုံလောက်သော ဆလင်ဒါရှိကြောင်း သေချာပါစေ။
- အသုံးပြုမည့် ဆလင်ဒါအားလုံးသည် ထုတ်ယူသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့အတွက် သီးသန့်ဖြစ်ပြီး ထိုအအေးပေးဓာတ်ငွေ့အတွက် အညွှန်းတပ်ပါ (ဥပမာ- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ထုတ်ယူရန်အတွက် အထူးဆလင်ဒါများ)။
- ဆလင်ဒါများသည် ကောင်းမွန်စွာအလုပ်လုပ်သော ဖိအားလျော့စားနှင့် သက်ဆိုင်ရာ အဖွင့်/အပိတ် ဗားများ တပ်ဆင်ထားရမည်။
- လက်ခံဆလင်ဒါများကို နေရာရွှေ့ပြောင်းထားပြီး ဖြစ်နိုင်ပါက အအေးပေးဓာတ်ငွေ့မထုတ်ယူမီ အအေးပေးပါ။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်ယူသည့် ပစ္စည်းကိရိယာသည် ကောင်းမွန်စွာ အလုပ်လုပ်ပြီး ကိုင်တွယ်လုပ်ဆောင်နေသည့် ပစ္စည်းကိရိယာနှင့် သက်ဆိုင်သည့် လမ်းညွှန်ချက်အစုံပါရှိရပြီး မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များအတွက် သင့်တော်မှု ရှိရမည်။
- ထို့ပြင် ကောင်းမွန်စွာ အလုပ်လုပ်သည့် စံကိုက်ထားသော ပေါင်ချိန်သည့် ကတ္တားတစ်စုံလည်း ရှိရမည်။
- ပိုက်များကို အယိုအစိမ့် မရှိသော ချိတ်ဆက်ခေါင်းများ တပ်ဆင်ထား၍ ကောင်းမွန်သော အခြေအနေတွင် ရှိရမည်။
- အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ထုတ်သည့်စက်ပစ္စည်းကို အသုံးမပြုမီ ၎င်းသည် ကောင်းမွန်တည်ငြိမ်စွာ အလုပ်လုပ်ကြောင်း၊ မှန်ကန်စွာ ထိန်းသိမ်းမှုလုပ်ထားကြောင်းနှင့် အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို ထုတ်လွှင့်ပါက သက်ဆိုင်ရာ လျှပ်စစ်အစိတ်အပိုင်းများသည် မီးတောက်မဖြစ်ပွားစေရန် အလုပ်ပိတ်ထားကြောင်း စစ်ဆေးပါ။ သံသယရှိပါက ထုတ်လုပ်သူနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပါ။



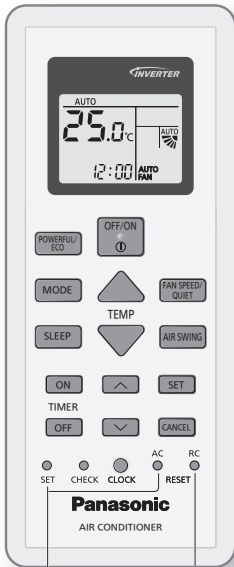
- ထုတ်ယူထားသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို မှန်ကန်သော လက်ခံဆလင်ဒါတွင် ထည့်သွင်း၍ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ ရောင်းချသူသို့ ပြန်လည်ပေးပို့ပြီး သက်ဆိုင်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းလွှဲပြောင်းခြင်း မှတ်စုကို စီစဉ်ရမည်။
- မတူသော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့များကို မရောနှောပါနှင့်၊ အထူးသဖြင့် ဆလင်ဒါထဲတွင် မရောနှောပါနှင့်။
- ကွန်ပရက်ဆာများ သို့မဟုတ် ကွန်ပရက်ဆာဆီများကို ထုတ်ယူရမည့်ဆိုပါက မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့သည် ကွန်ပရက်ဆာထဲတွင် မကျန်ရှိစေရန် ၎င်းတို့ကို သတ်မှတ် ဂိတ်ဘားအထိ ရောက်အောင်ထုတ်ယူရမည်။
- ကွန်ပရက်ဆာအား ရောင်းချသူထံသို့ ပြန်လည်မပေးပို့မီ ထုတ်ယူခြင်းကို လုပ်ဆောင်ရမည်။
- ဤလုပ်ငန်းစဉ်ဖြန့်ဆက်စေရန် ကွန်ပရက်ဆာကိုယ်ထည်သို့ လျှပ်စစ်ဖြင့်သာ အပူပေးခြင်းကို လုပ်ဆောင်ရမည်။
- ယူနစ်မှ ဆီဖောက်ချသောအခါ ဘေးကင်းလုံခြုံစွာ လုပ်ဆောင်ရမည်။

မည်သို့အသုံးပြုရမည်နည်း



အချက်ပြမီးများ

- POWER
- TIMER
- ECO



အဝေးထိန်းရီမိုကို
မူလဆက်တင်တွင်ပြန်
လည်ထားရှိရန် နှိပ်ပါ။

ပုံမှန်လုပ်ဆောင်မှုများတွင်
အသုံးမပြုပါ။

လေစီးဆင်းသည့်ဦးတည်ချက်အား ချိန်ညှိရန်



အပေါ်ဘက်သို့ ဦးတည်ချက်-

- လေထိန်းတံခါးရှက် ကို လက်ဖြင့်မချိန်ညှိပါနှင့်။

* အသေးစိတ် လုပ်ဆောင်ချက်များအတွက် “ပိုမိုလေ့လာရန်...” ကို ကိုးကားပါ

ဘေးဘက်သို့ ဦးတည်ချက်-

- ဘေး ဘယ်/ညာ သို့ ထားရှိရန်အတွက် ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း လူဖြင့် ချိန်ညှိနိုင်သည်။



ဘေး
ဘယ်/ညာ
ထားရှိရန်

FAN SPEED နှင့် QUIET အခြေအနေကို ချိန်ညှိရန်



FAN SPEED-

- AUTO FAN ကိုရွေးထားပါက ပန်ကာလည်ပတ်နှုန်းကို မောင်းနှင်သည့်မုဒ်အလိုက် အလိုအလျောက် ချိန်ညှိသည်။

QUIET-

- ဤအသုံးပြုဆောင်ရွက်မှုသည် လေစီးဆင်းသည့်ဆူညံသံကို လျော့ချပေးပါသည်။

POWERFUL/ECO တို့ကို ကူးပြောင်းရန်



POWERFUL-

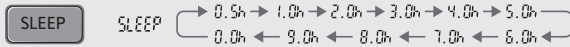
ဆန္ဒရှိသော အပူချိန်သို့ လျင်မြန်စွာရောက်ရှိစေရန်

- 4 နာရီကြာပြီးနောက် ဤလုပ်ဆောင်ချက်သည် အလိုအလျောက် ရပ်တန့်သည်။

ECO-

- သက်သောင့်သက်သာရှိမှုကို မထိခိုက်စေဘဲ စွမ်းအင်ပိုမိုချွေတာရန်အတွက် ပါဝါစားသုံးမှုကို လျော့ချရန်။

အိပ်ပျော်နေစဉ် သက်တောင့်သက်သာရှိမှုကို အမြင့်ဆုံးဖြစ်စေရန်



- ဤလုပ်ဆောင်ချက်သည် အိပ်ပျော်နေစဉ်တွင် သက်တောင့်သက်သာရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ဖန်တီးပေးပါသည်။ ၎င်းသည် ဖွင့်ထားသည့်ကာလအတွင်းတွင် အိပ်ပျော်သည့်ပုံစံ အပူချိန်ကို အလိုအလျောက်ချိန်ညှိပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။
- ဤအသုံးပြုလုပ်ဆောင်ချက်ကို ဖွင့်လိုက်သည့်အခါ အတွင်းယူနစ်ညွှန်ပြသည့်အရောင် မှိန်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။ ညွှန်ပြသည့်အရာ၏အလင်းအမှောင်ကို မန်နူရယ်အားဖြင့် မှိန်ထားပါက ၎င်းကို အသုံးပြု၍မရပါ။
- ဤအလုပ်လုပ်ဆောင်မှုသည် အသက်ဝင်သည့်အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ဖြင့် ပူးပေါင်းလုပ်ဆောင်ပါသည် (0.5၊ 1၊ 2၊ 3၊ 4၊ 5၊ 6၊ 7၊ 8 သို့မဟုတ် 9 နာရီ)။
- ဤလုပ်ဆောင်ချက်ကို အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) နှင့်အတူ သတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။ အိပ်စက်မှုလုပ်ဆောင်ချက်သည် အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) OFF ခြင်းထက်ပို၍ ဦးစားပေးဖြစ်ပါသည်။
- အိပ်စက်မှုအချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer 0.0h) သို့ မရောက်မချင်း သက်ဆိုင်ရာလုတ်ကုန်နှိပ်ခြင်းဖြင့် ဤလုပ်ဆောင်ချက်ကို ပယ်ဖျက်နိုင်ပါသည်။

မှတ်ချက်-

SLEEP POWERFUL/ECO • တစ်ချိန်တည်းတွင် ရွေးချယ်နိုင်သည်။ • မုဒ်အားလုံးတွင် ဖွင့်နိုင်သည်။	FAN SPEED/QUIET POWERFUL/ECO • POWERFUL၊ QUIET နှင့် FAN SPEED တို့ကို တစ်ချိန်တည်းတွင် ရွေးချယ်၍မရနိုင်ပါ။
--	--

မည်သို့အသုံးပြုရမည်နည်း

အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) သတ်မှတ်ရန်

ယူနစ်ကို မတူညီသော အချိန် 2 ချိန်တွင် ဖွင့်ပြီး ပိတ်ရန် အချိန်သတ်မှတ်ထားနိုင်သည်။

① **TIMER ON** သို့မဟုတ် **TIMER OFF** ကိုရွေးပါ။

• နှိပ်သည့်အကြိမ်တိုင်းတွင်- **OFF**

→ ① → ② → (ဆက်တင်မှု ထွက်ရန်)

② အချိန် သတ်မှတ်ပါ။

③ ဆက်တင်ကို အတည်ပြုပါ။

ဥပမာ- 22:00 တွင် **OFF** မည်

- အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ကို ပယ်ဖျက်ရန်အတွက် သက်ဆိုင်ရာဆက်တင် **ON** သို့မဟုတ် **OFF** ကိုရွေးရန် ① သို့မဟုတ် ② ကိုနှိပ်ပါ။ ထို့နောက် **CANCEL** ကိုနှိပ်ပါ။
- အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ကို လူဖြင့် ပယ်ဖျက်လိုက်ပါက သို့မဟုတ် ပါဝါပြိတ်တောက်သွားပါက အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ကို ပြန်လည်ရရှိနိုင်သည်။ သက်ဆိုင်ရာဆက်တင် **ON** သို့မဟုတ် **OFF** ကိုရွေးရန် ① သို့မဟုတ် ② ကိုနှိပ်ပါ။ ထို့နောက် **SET** ကိုနှိပ်ပါ။
- အနီးဆုံး အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ဆက်တင်ကို ပြသပြီး အစဉ်လိုက် ဖွင့်ပါမည်။
- အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) လုပ်ဆောင်ချက်သည် အဝေးထိန်းကိရိယာရှိ နာရီဆက်တင်အတိုင်း လုပ်ဆောင်ပြီး အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) သတ်မှတ်ပြီးပါက နေ့စဉ် ထပ်ကျောလုပ်ဆောင်ပါမည်။ နာရီ ဆက်တင် ချိန်ညှိရန်အတွက် လမ်းညွှန်ချက်ကို ကိုးကားပါ။

ပိုမိုလေ့လာရန်...

လည်ပတ်သည့် မှန်

- AUTO** : ပါဝါအချက်ပြစီးသည် အစပိုင်းတွင် မှိတ်တုတ်မှိတ်တုတ် ဖြစ်သည်။
ယူနစ်သည် အခန်းအပူချိန်ပေါ်မူတည်၍ လည်ပတ်သည့်မုန်ကို ရွေးချယ်ပါမည်။
- COOL** : သင်၏လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီစေရန် သက်တောင့်သက်သာရှိစေသည့် အအေးပေးခြင်းကို ထိရောက်စွာဖြည့်ဆည်းပေးပါသည်။
- DRY** : ညင်သာသော အအေးပေးလုပ်ဆောင်ချက်အတွက် ပန်ကာလည်ပတ်နှုန်းအနိမ့်တွင် မောင်းနှင်လည်ပတ်သည်။

စွမ်းအင်ချွေတာသည့် အပူချိန်ဆက်တင်

အကြံပြုထားသော အပူချိန်သတ်မှတ်ချက်အတွင်း ယူနစ်ကိုမောင်းနှင်ခြင်းဖြင့် စွမ်းအင်ချွေတာနိုင်သည်။

COOL : 26.0 °C ~ 28.0 °C / 79 °F ~ 82 °F.

လေလမ်းကြောင်း ဦးတည်ချက်

- AUTO COOL/DRY မုန်တွင်-**
 လေထိန်းတံခါးရွက်သည် အလယ်တွင် ငြိမ်နေသည်။
 လိုအပ်သောအပူချိန်ကို ရရှိပါက လေထိန်းတံခါးရွက်သည် အလိုအလျောက် အပေါ်/အောက် ဝှေ့ယမ်းသည်။
- COOL/DRY မုန်တွင်-**
 လေထိန်းတံခါးရွက်သည် အလိုအလျောက် အပေါ်/အောက် ဝှေ့ယမ်းသည်။

အလိုအလျောက်ဖြန်လည်စတင်ခြင်း ထိန်းချုပ်မှု

ပါဝါပြတ်တောက်ပြီးနောက် ပါဝါဖြန်လည်ရရှိပါက နောက်ဆုံးမောင်းနှင်ထားသော မုန်၊ လေစီးဆင်းမှုလမ်းကြောင်းဖြင့် အလိုအလျောက် ဖြန်လည်စတင်ပါမည်။

- အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) အား သတ်မှတ်ထားရှိသည့်အခါ ဤထိန်းချုပ်မှုကို အသုံးပြု၍မရနိုင်ပါ။

မောင်းနှင်လည်ပတ်ခြင်းအခြေအနေများ

ဤလေအေးပေးစက်ကို ယေးတွင်ဖော်ပြထားသည့် အပူချိန်သတ်မှတ်ချက်အတွင်း အသုံးပြုပါ။

အပူချိန် °C (°F)		အတွင်း		အပြင်	
		DBT	WBT	DBT	WBT
COOL	အများဆုံး	32 (89.6)	23 (73.4)	46 (114.8)	26 (78.8)
	အနည်းဆုံး	16 (60.8)	11 (51.8)	16 (60.8)	11 (51.8)

DBT - မီးလုံးခြောက်အပူချိန်, WBT - မီးလုံးစိုအပူချိန်

မည်သို့အသုံးပြုရမည်နည်း / ပိုမိုလေ့လာရန်...

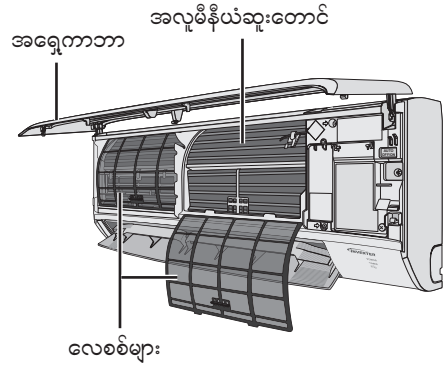
Burmese

လေအေးပေးစက်ကို သန့်ရှင်းရေးလုပ်ခြင်း

ယူနစ်သည် အကောင်းဆုံးစွမ်းဆောင်ရည် အမြဲရှိစေရန် သန့်ရှင်းရေးလုပ်ခြင်းကို အချိန်မှန် လုပ်ဆောင်သင့်သည်။ ညစ်ပတ်သောယူနစ်သည် လည်ပတ်မှုချွတ်ယွင်းနိုင်ပြီး အမှားကုဒ် “H 99” ဖြစ်ရနိုင်သည်။ တရားဝင်ခွင့်ပြုထားသော အရောင်းကိုယ်စားလှယ်ထံ ဆက်သွယ်ပါ။

- သန့်ရှင်းရေးမလုပ်မီတွင် ပါဝါပုံပိုးမှုကို ပိတ်ကာ ယူနစ်မှ ပလပ်ဖြုတ်ပါ။
- အလူမီနီယမ်ဆူးကို မထိကိုင်ပါနှင့်၊ ချွန်မြဲသည့် အစိတ်အပိုင်းများက ထိခိုက်မှု ဖြစ်စေနိုင်သည်။
- အရက်ပြန်၊ တင်နာ သို့မဟုတ် အရောင်ချွတ်သည့်အမှုန့်များကို အသုံးမပြုပါနှင့်။
- ဆပ်ပြာ (≈ pH 7) သို့မဟုတ် ဓာတ်ပြယ် အိမ်သုံးချေးချွတ်ဆေးကိုသာ အသုံးပြုပါ။
- 40 °C / 104 °F ထက်ပိုပူသည့်ရေကို အသုံးမပြုပါနှင့်။

အတွင်းယူနစ်



အင်ဒိုးယူနစ်

ယူနစ်ကို ပျော့ပြောင်းခြောက်သွေ့သည့် အဝတ်ဖြင့် ညင်သာစွာ ပွတ်သုတ်ပါ။ ကွိုင်များနှင့် ပန်ကာများကို တရားဝင်ခွင့်ပြုထားသည့် အရောင်းကိုယ်စားလှယ်က အချိန်မှန် သန့်ရှင်းရမည်။



အောက်ဒိုးယူနစ်

ယူနစ်တစ်ဝိုက်ရှိ အစအနများကို သန့်ရှင်းပါ။ ရေဆင်းပိုက်မှ ပိတ်ဆို့နေသည့်တစ်စုံတစ်ရာကို ရှင်းလင်းပါ။



အရှေ့ကာဘာ

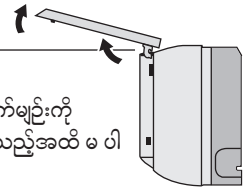
ညင်သာစွာဆေးကြောကာ အခြောက်ခံပါ။

အရှေ့ကာဘာကို ဖယ်ရှားနည်း

② အပေါ်ဘက်သို့ ဆွဲပါ

အလျားလိုက်

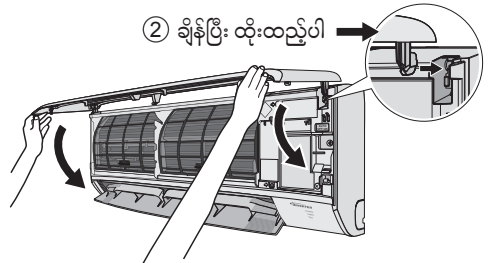
① အလျားလိုက်မျဉ်းကို ကျော်လွန်သည့်အထိ မ ပါ



၎င်းကို လုံခြုံစွာပိတ်ပါ

① အလျားလိုက်ကိုပိတ်ပါ

② ချိန်ပြီး ထိုးထည့်ပါ



③ ပိတ်ချပါ။

④ အရှေ့ပင်နယ်၏ အဆုံးနှစ်ဖက်စလုံးမှ ဖိချပါ။

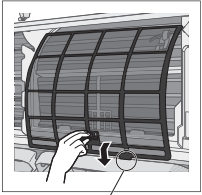
လေစစ်များ

2 ပတ်ကြာတိုင်း



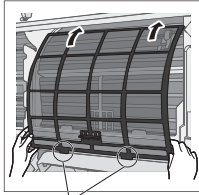
- မျက်နှာပြင် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရန် အစစ်ဆန်ခါများကို ရေဖြင့် ညင်သာစွာ ဆေးကြောပါ/ နှစ်ဆေးပါ။
- အစစ်ဆန်ခါများကို အရိပ်အောက်တွင် အခြောက်ခံပါ။ မီး သို့မဟုတ် နေရောင်ဖြင့် တိုက်ရိုက်ထိတွေ့ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ပါ။
- ထိခိုက်ပျက်စီးနေသည့် အစစ်ဆန်ခါများကို အစားထိုးပါ။

လေစစ်ကို ဖယ်ရှားပါ



ယူနစ်မှ ဆွဲထုတ်ပါ

လေစစ်ကို တပ်ပါ



ယူနစ်အတွင်းသို့ထည့်ပါ

ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း

ဖော်ပြပါလက္ခဏာများသည် ချို့ယွင်းမှုကိုဖော်ပြနေခြင်းမဟုတ်ပါ။

လက္ခဏာ	အကြောင်းရင်း
ယူနစ်ကိုမဖွင့်မီတွင် POWER ညွှန်ပြသည့်အရာမှာ မှိတ်တုတ်မှိတ်တုတ်လင်းလာပါသည်။	• ၎င်းသည် အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ကို သတ်မှတ်ပြီးနောက် မောင်းနှင်လည်ပတ်ခြင်းအတွက် ပြင်ဆင်ခြင်း ပဏာမအဆင့် ဖြစ်ပါသည်။ • အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ON ဟု သတ်မှတ်ထားရှိသည့်အခါ လိုချင်သည့်အပူချိန်ကို အချိန်မီရရှိရန် အမှန်တကယ်သတ်မှတ်ထားသည့်အချိန်မတိုင်မီ အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) သည် (အများဆုံး 15 မိနစ်အထိ) စောစီးစွာ စတင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) အချက်ပြမီးသည် အမြဲ ON သည်။	• အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) သတ်မှတ်ပြီးပါက အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) ဆက်တင်သည် နေ့စဉ် ထပ်ကျောလုပ်ဆောင်သည်။
ပြန်လည်စတင်ပြီးနောက် မိနစ်အနည်းငယ်ကြာသည့်အခါ မောင်းနှင်လည်ပတ်မှု နှောင့်နှေးလာသည်။	• နှောင့်နှေးမှုမှာ ယူနစ်၏ကွန်ပရက်ဆာကို ကာကွယ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။
အတွင်းပန်ကာသည် အလိုအလျောက် ပန်ကာအမြန်နှုန်း ချိန်ညှိစဉ်အတောအတွင်း ရံဖန်ရံခါ ရပ်ရပ်သွားသည်။	• ၎င်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်မှအနံ့များကိုဖယ်ရှားရာတွင် အကူအညီပေးသည်။
အခန်းတွင် ထူးခြားသည့်အနံ့ရှိနေသည်။	• ၎င်းသည် နံရံ၊ ကော်ဇော၊ ပရိဘောဂ သို့မဟုတ် အဝတ်အစားတို့မှ ထွက်လာသည့် စိုထိုင်းထိုင်းအနံ့ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။
မောင်းနှင်လည်ပတ်စဉ်အတောအတွင်း အက်ကွဲသည့်အသံ။	• အပူချိန်ပြောင်းလဲခြင်းက ယူနစ်ကို ပွဲခြင်း၊ ကျုံ့ခြင်း ဖြစ်စေသည်။
မောင်းနှင်လည်ပတ်စဉ် ကြားရသော ရေစီးဆင်းသံ	• ယူနစ်အတွင်း အအေးပေးဓာတ်ငွေ့စီးဆင်းခြင်း ဖြစ်ပါသည်။
အင်ဒိုးယူနစ်မှ မြို့မှုန်များထွက်လာသည်။	• အအေးပေး မောင်းနှင်နေစဉ်တွင် ထွက်လာသော လေအေးသည် ရေငွေ့အဖြစ် ငွေ့ရည်ဖွဲ့နိုင်ပါသည်။
အောက်ဒိုးယူနစ်သည် ရေ သို့မဟုတ် ရေခဲခွေးငွေ့ကို ထုတ်လွှတ်သည်။	• အအေးပေးခြင်း Cool mode နှင့် ယူနစ်အား မောင်းနှင်နေစဉ်တွင် အေးသောပိုက်များတွင် ငွေ့ရည်ဖွဲ့ခြင်း ဖြစ်ပေါ်ပြီး အောက်ဒိုးယူနစ်မှ ငွေ့ရည်ဖွဲ့ထားသောရေများ ကျန်နိုင်သည်။
အချို့သောပလတ်စတစ်အပိုင်းများ အရောင်ပြယ်ခြင်း။	• အရောင်ပြယ်ခြင်းသည် ပလတ်စတစ် အစိတ်အပိုင်းများတွင် သုံးထားသော ပစ္စည်းအမျိုးအစားပေါ် မူတည်သည်။ ၎င်းသည် အပူ၊ နေရောင်ခြည်၊ UV ရောင်ခြည် သို့မဟုတ် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အချက်များနှင့် ထိတွေ့သောအခါ အရှိန်ပိုမြန်သည်။

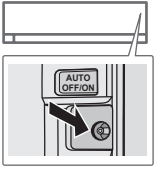
ပြုပြင်ပြင်ဆင်ခြင်းကို ခေါ်ယူခြင်းမပြုမီ ဖော်ပြပါကို စစ်ဆေးပါ။

လက္ခဏာ	စစ်ဆေးမှု
Cool Mode တွင်မောင်းနှင်လည်ပတ်သော်လည်း ထိရောက်သည့် အအေးနှုန်းမရရှိပါ။	• အပူချိန်ကို မှန်ကန်စွာ သတ်မှတ်ထားရှိပါ။ • တံခါးအားလုံးနှင့် ပြတင်းပေါက်အားလုံးကို ပိတ်ထားပါ။ • လေစစ်များကို သန့်ရှင်းရေးလုပ်ပါ သို့မဟုတ် အစားထိုးပါ။ • လေဝင်ပေါက်နှင့် လေထွက်ပေါက်များတွင် ပိတ်ဆို့နေသည့်များကို ရှင်းလင်းပါ။
အသုံးပြုဆောင်ရွက်နေစဉ် ဆူညံနေသည်။	• ယူနစ်ကို စောင်းကာတပ်ဆင်ထားခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။ • အရှေ့ကာဘာကို ကောင်းမွန်စွာပိတ်ပါ။
အဝေးထိန်းရီမို အလုပ်မလုပ်ပါ။ (ဖန်သားပြင်မှာ မှိန်နေသည့် သို့မဟုတ် ထုတ်လွှင့်သည့်အချက်ပြမှု အားနည်းနေသည်။)	• ဘက်ထရီများကို မှန်ကန်စွာထည့်သွင်းပါ။ • အားနည်းနေသည့်ဘက်ထရီများကို အစားထိုးပါ။
ယူနစ်အလုပ်မလုပ်ပါ။	• ဆားကစ်ဘရိတ်ကာ အလုပ်လုပ်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။ • အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း (Timer) သတ်မှတ်ထားခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။
ယူနစ်သည် အဝေးထိန်းရီမိုမှ အချက်ပြမှုကို မရရှိပါ။	• ရီမိုဘာတွင် အနှောက်အယှက်ရှိမနေကြောင်း သေချာအောင်လုပ်ပါ။ • အချို့သောမီးချောင်းအလင်းရောင်များသည် အချက်ပြထုတ်လွှင့်မှုတွင် အနှောက်အယှက်ဖြစ်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။ တရားဝင်ခွင့်ပြုထားသော အရောင်းကိုယ်စားလှယ်ထံ ဆက်သွယ်ပါ။

ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း

သောအခါ...

■ အဝေးထိန်းကိရိယာပျောက်နေသည် သို့မဟုတ် ပုံမှန်မလုပ်ဆောင်ပါ



1. အရေပင်နယ်ကို မတင်ပါ။
2. AUTO မုဒ်တွင်သုံးရန် AUTO OFF/ON ကို တစ်ကြိမ်နှိပ်ပါ။
3. COOL မုဒ်တွင် မဖြစ်မနေသုံးရန် တီဟု 1 ကြိမ် ကြားသည်အထိ AUTO OFF/ON ကို နှိပ်ထားပြီး လွှတ်လိုက်ပါ။
4. ယူနစ်ကိုပိတ်ရန် AUTO OFF/ON ကို ထပ်နှိပ်ပါ။

■ အချက်ပြမီးများ လင်းလွန်းသည်

- ယူနစ်ရှိ အချက်ပြမီးများ၏ တောက်ပမှုကို မှန်ရန် သို့မဟုတ် နဂိုအတိုင်းထားရန် အဝေးထိန်းခလုတ်ရှိ  ကို 5 စက္ကန့်နှိပ်ပါ။

■ အသုံးမပြုသည်မှာ ကြာမြင့်ပြီးသည့်နောက် ရာသီအလိုက်စစ်ဆေးခြင်း

- ဘက်ထရီများကို စစ်ဆေးပါ။
- လေအဝင်နှင့် အထွက်ပေါက်နားများတွင် အတားအဆီးမရှိစေရန် စစ်ဆေးပါ။
- COOL မုဒ်ကိုရွေးရန် ယူနစ်ရှိ AUTO OFF/ON ကိုသုံးပါ။ အသေးစိတ်အချက်အတွက် အထက်ပါ “အဝေးထိန်းကိရိယာပျောက်နေသည် သို့မဟုတ် ပုံမှန်မလုပ်ဆောင်ပါ” ကို ကိုးကားပါ။
မောင်းနှင်လည်ပတ်မှုမှာ 15 မိနစ်ကြာပြီးနောက် လေဝင်ပေါက်နှင့် လေထွက်ပေါက်များကြားတွင် ဖော်ပြပါအပူချိန်ခြားနားချက်ရှိသည်မှာ ပုံမှန်ပင်ဖြစ်ပါသည်-

အအေး: $\geq 8^{\circ}\text{C} / 14.4^{\circ}\text{F}$

■ ယူနစ်များကို ထပ်တိုးကာလအတွက် အသုံးပြုမည့် မဟုတ်ပါ

- ယူနစ်အား ပါဝါပိတ်ပြီး ပလပ်ကို ဖြုတ်ပါ။
- အဝေးထိန်းရီမု မှ ဘက်ထရီများကို ထုတ်ပါ။

ဖြုတ်ပြင်ခြင်းဆင်ရွှံ့မရနိုင်သည့် အခြေအနေများ

ယူနစ်အား ပါဝါပိတ်ပြီး ပလပ်ကို ဖြုတ်ပါ။ အောက်ပါအခြေအနေများ ဖြစ်ပေါ်ပါက တရားဝင်ခွင့်ပြုထားသော အရောင်းကိုယ်စားလှယ်ထံ ဆက်သွယ်ပါ။

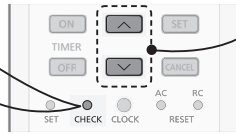
- အသုံးပြုဆောင်ရွက်စဉ် ပုံမှန်မဟုတ်သည့်ဆူညံသံ။
- ရေ/ဖြိုင်ပအရာများ အဝေးထိန်းကိရိယာအတွင်း ဝင်သွားသည်။
- အင်ဒိုးယူနစ်မှ ရေယိုစိမ့်နေသည်။
- ဆားကဒ်ဘရိတ်ကာ သည် ခဏခဏ ကျ(ဖြုတ်ကျ) နေသည်။
- (Power Supply cable) ပါဝါကြိုးသည် ပုံမှန်မဟုတ် ပူလာပါသည်။
- ဖြောင်းသည့်ခလုတ်များ သို့မဟုတ် နှိပ်သည့်ခလုတ်များမှာ ကောင်းမွန်စွာ အလုပ်လုပ်ဆောင်ခြင်းမရှိပါ။

အမှားကုဒ်များကို ကြည့်ရှုနည်း

စက်ရပ်သွားပြီး TIMER အချက်ပြဖြစ်သည့် ဖိုတ်တုတ်မှတ်တုတ်ဖြစ်ပါက အမှားကုဒ်ကို ကြည့်ရှုရန် အဝေးထိန်းရီမိုကိုသုံးပါ။

① 5 စက္ကန့်နှိပ်ပါ

③ စစ်ဆေးခြင်းမှထွက်ရန်
5 စက္ကန့်နှိပ်ပါ



② တီဟုမည်သတ်ကြားသည့်အထိ နှိပ်ပါ။
ထို့နောက် အမှားကုဒ်ကို ချရေးပါ။

④ ယူနစ်ကိုပိတ်ပြီး အမှားကုဒ်ကို
တရားဝင်ခွင့်ပြုထားသော
အရောင်းကိုယ်စားလှယ်သို့ ပြသပါ။

• အချို့အမှားများအတွက် စတင်လည်ပတ်သောအခါ တီဟု 4 ကြိမ်မြည်ပါက ကန့်သတ်ထားသည့် လည်ပတ်မှုအတွက် ယူနစ်ကို ပိတ်၍ပြန်ဖွင့်ရန်လိုအပ်သည်။

ဖြစ်ချက်ဖော်ပြခြင်း	ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း/ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း
H 00	ဖြစ်ချက် မှတ်သားထားမှုမရှိပါ
H 11	အင်ဒို/အောက်ဒိုး ဆက်သွယ်မှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 12	အင်ဒိုးယူနစ် စွမ်းဆောင်ရည် ကိုက်ညီမှု မရှိပါ
H 14	အင်ဒိုးယူနစ် အဝင်လေ အပူချိန်အာရုံခံဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 15	အောက်ဒိုး ကွန်ပရက်ဆာ အပူချိန် အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 16	အောက်ဒိုးယူနစ်ရှိ current transformer(CT) ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 17	အောက်ဒိုး အဝင်လေအပူချိန် အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 19	အင်ဒိုးယူနစ်ရှိ ပန်ကာမော်တာ မက်ဂဂတ်နစ်ဇင် လော့ခ်ကျခြင်း (မလည်နိုင်ခြင်း)
H 21	အင်ဒိုးယူနစ်အတွင်းရှိ ရေလည်ဗယ် Float Switch ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်ခြင်း
H 23	အင်ဒိုးယူနစ်ရှိ အအေးကျိုင်း အာရုံခံ ဆင်ဆာ 1 ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 24	အင်ဒိုးယူနစ်ရှိ အအေးကျိုင်း အာရုံခံ ဆင်ဆာ 2 ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 25	အတွင်းပိုင်း အိုင်ရှန်းထုတ် ကိရိယာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 26	Negative အိုင်ယွန်း ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 27	အောက်ဒိုးယူနစ် လေအပူချိန် အာရုံခံပစ္စည်း ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း

ဖြစ်ချက်ဖော်ပြခြင်း	ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း/ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း
H 28	အောက်ဒိုးယူနစ် အပူကွိုင် အပူချိန်အာရုံခံ ဆင်ဆာ 1 ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 30	အောက်ဒိုးယူနစ်ရှိ အထွက်ပိုက်(Discharge Pipe) အပူချိန်အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 31	ရေငွေ့အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 32	အောက်ဒိုးယူနစ်ရှိ အပူကွိုင် အပူချိန်အာရုံခံဆင်ဆာ 2 ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်ခြင်း
H 33	အင်ဒို/အောက်ဒိုး ချိတ်ဆက်မှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 34	အောက်ဒိုးယူနစ်ရှိ အပူကွိုင် အပူချိန်အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 35	အင်ဒို/အောက်ဒိုး ရေစီးဆင်းမှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 36	အောက်ဒိုး ဓာတ်ငွေ့ အငွေ့ပိုက်(Gas Pipe) အပူချိန်အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 37	အောက်ဒိုး ဓာတ်ငွေ့အရည်ပိုက်(Liquid Pipe) အပူချိန်အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 38	အင်ဒို/အောက်ဒိုး ကိုက်ညီမှုမရှိခြင်း (ကုန်အမှတ်တံဆိပ် ကုဒ်)
H 39	အင်ဒိုးယူနစ် လည်ပတ်မှုပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း နှင့် မောင်းနှင်ရန်အသင့်အခြေအနေတွင် ရှိမနေခြင်း
H 41	ဝါယာချိတ်ဆက်မှု (သို့မဟုတ်) ပိုက်လိုင်းချိတ်ဆက်မှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း

ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း

ဖြစ်ချက်ဖော်ပြခြင်း	ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း/ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း
H 50	လေထုတ်သွင်း ပနံ့ကာမော်တာ လော့ခ်ကျနေခြင်း(မလည်နိုင်ခြင်း)
H 51	လေထုတ်သွင်း ပနံ့ကာမော်တာ လော့ခ်ကျနေခြင်း(မလည်နိုင်ခြင်း)
H 52	ဘယ်/ညာ နှစ်ဖက် အထိုင်မကျခြင်း (Limit Switch ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း)
H 58	အင်ဒိုး အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ အာရုံခံဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 59	ပတ်ဝန်းကျင်အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 64	အောက်ဒိုးယူနစ် ဖိအားမြင့်ခြင်း အာရုံခံဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 67	nanoe (နာနို-လေအရည်အသွေး ပိုကောင်းစေသည့် ပစ္စည်း) ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 70	အလင်း အာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 71	ဆားကဒီဘုတ်အတွင်းရှိ ဒီစီ အအေးပေးပနံ့ကာမော်တာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 72	အပူအာရုံခံ ဆင်ဆာ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 85	အင်ဒိုးယူနစ် နှင့် ကြိုးမဲ့ LAN မော်ကျူး ကြားချိတ်ဆက်မှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
H 97	အောက်ဒိုးယူနစ်ရှိ ပနံ့ကာမော်တာ မက်ဂနစ်ဇင် လော့ခ်ကျခြင်း
H 98	အင်ဒိုးယူနစ်တွင် ဖိအားမြင့်ခြင်း

ဖြစ်ချက်ဖော်ပြခြင်း	ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း/ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း
H 99	အင်ဒိုးယူနစ် အအေးကျိုင်း ရေခဲခြင်း
F 11	4 way ဗား ဖွင့်/ပိတ် ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
F 16	အမ်ပီယာမြှင့်တက်ခြင်း
F 17	အင်ဒိုးယူနစ် အေးခဲမှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
F 18	လျှပ်စစ်အထိန်းပတ်လမ်း(Dry Circuit) ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
F 87	PCB အပူလွန်ကဲခြင်း
F 90	ပါဝါဖက်တာ (Power Factor) ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
F 91	အအေးပေးစနစ် လည်ပတ်မှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
F 93	အောက်ဒိုးကွန်ပရက်ဆာ လည်ပတ်မှု ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း
F 94	ကွန်ပရက်ဆာအထွက် ဖိအား မြင့်တက်နေခြင်း
F 95	အောက်ဒိုးယူနစ်အဝင်(Cooling Side) ဖိအားမြင့်တက်နေခြင်း
F 96	ပါဝါထရန်စစ်စတာမော်လျား အပူလွန်ကဲခြင်း
F 97	ကွန်ပရက်ဆာ အပူလွန်ကဲခြင်း
F 98	အမ်ပီယာ မြှင့်တက်ခြင်း
F 99	အောက်ဒိုး DC လျှပ်စစ် အမြင့်ဆုံးအခြေအနေ အာရုံခံ ပုံမှန်မဟုတ်ခြင်း

* အချို့အမှားကုဒ်သည် သင့်စက်ပစ္စည်း မော်ဒယ်နှင့် သက်ဆိုင်မှု မရှိနိုင်ပါ။ ရှင်းလင်းစွာသိရှိရန် ခွင့်ပြုချက်ရှိသည့် အရောင်းကိုယ်စားလှယ်နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပါ။

သတင်းအချက်အလက်

ပစ္စည်းအဟောင်းများနှင့် အသုံးပြုထားသည့်ဘက်ထရီများကို စုဆောင်းခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ အသုံးပြုသူများအတွက် သတင်းအချက်အလက်များ



[ဥရောပသမဂ္ဂ၏အပြင်ဘက်နိုင်ငံများတွင် စွန့်ပစ်ခြင်းဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ] ထိုသင်္ကေတများသည် ဥရောပသမဂ္ဂတွင်သာ အကျုံးဝင်ပါသည်။ သင်သည် ထိုပစ္စည်းများကို စွန့်ပစ်လိုပါက သင်၏ ဒေသတွင်းအာဏာပိုင်များ သို့မဟုတ် အရောင်းကိုယ်စားလှယ်များကို ဆက်သွယ်ကာ မှန်ကန်သည့်စွန့်ပစ်မှုနည်းလမ်းကို မေးမြန်းပါ။




Pb

ဘက်ထရီသင်္ကေတအတွက် မှတ်ချက် (အောက်ခြေသင်္ကေတနှစ်ခု ဥပမာ) -
 ဤသင်္ကေတအား ဓာတုဆိုင်ရာသင်္ကေတနှင့်ပေါင်းစပ်၍ အသုံးပြုရပါမည်။ ဤကိစ္စရပ်တွင် ပါဝင်သည့်ဓာတုပစ္စည်းအတွက် ၎င်းသည် လမ်းညွှန်ထားသော လိုအပ်ချက်စံနှုန်းနှင့် ကိုက်ညီပါသည်။

 သတိပေးခြင်း	ဤစက်ပစ္စည်းသည် မီးလောင်နိုင်သော အအေးပေးဓာတ်ငွေ့ကို အသုံးပြုကြောင်း ဤသင်္ကေတက ပြသည်။ အအေးပေးဓာတ်ငွေ့သည် ယိုစိမ့်နေပြီး ဖြိုင်ပတွင် မီးတောက်နိုင်သည့်အရာရှိပါက မီးလောင်နိုင်ခြေရှိသည်။		မောင်းနှင်လည်ပတ်နည်းလမ်းညွှန်ကို သေချာစွာ ဖတ်သင့်ကြောင်း ဤသင်္ကေတက ပြသည်။
	ပြုပြင်သူသည် တပ်ဆင်နည်းလမ်းညွှန်တွင် ပြထားသည့်အတိုင်း ဤစက်ပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်သင့်ကြောင်း ဤသင်္ကေတက ပြသည်။		မောင်းနှင်လည်ပတ်နည်းလမ်းညွှန် နှင့်/ သို့မဟုတ် တပ်ဆင်နည်းလမ်းညွှန်တွင် အချက်အလက်များ ပါဝင်ကြောင်း ဤသင်္ကေတက ပြသည်။

Panasonic Corporation
1006 Kadoma, Kadoma City,
Osaka, Japan
Website: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2021

Printed in Malaysia

ACXF55-29901
FA0421-1