

AMALAN

PENYIMPANAN

YANG BAIK



KANDUNGAN

Penerbitan ini memberikan beberapa garis panduan tentang amalan penyimpanan yang baik bagi pengendali makanan dan penyedia makanan. Untuk mengurus dan mengurangkan risiko penyakit berpunca daripada makanan, sebuah sistem pengurusan keselamatan makanan yang menyeluruh dan berkesan harus diamalkan.

PENGENALAN

- Mengapa Amalan Penyimpanan Yang Baik Penting? 3

PRINSIP AMALAN PENYIMPANAN YANG BAIK

- Perlindungan daripada Kemungkinan Berlakunya Pencemaran 4
- Keadaan Penyimpanan Optimum 6
- Pengasingan yang Betul 10
- Pengenalpastian dan Pengesanan Produk yang Betul 12
- Rekod dan Penyelenggaraan 13

PENGANGKUTAN MAKANAN

Perindungan daripada Kemungkinan Berlakunya Pencemaran 14

Keadaan Penyimpanan Optimum 15

Pemuatan/Pemunggahan 18

Penyelenggaraan Kenderaan Penghantaran 19

FAKTA MENARIK 20

RINGKASAN

Petua Amalan Penyimpanan yang Baik 21

PANDUAN AMALAN
PENYIMPANAN
YANG BAIK

MENGAPA AMALAN PENYIMPANAN YANG BAIK PENTING?



Penyimpanan barangan makanan dengan betul mengikut keadaan yang sesuai akan memelihara kualiti dan kesesuaiannya untuk dimakan.

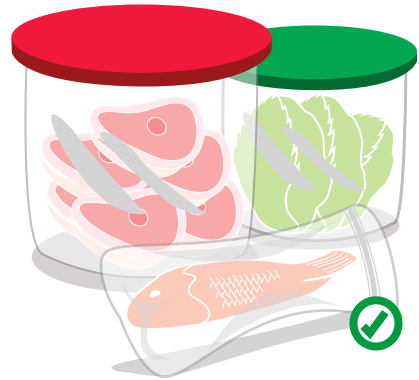
Menentukan amalan penyimpanan yang baik penting bagi melindungi makanan daripada kemungkinan berlakunya pencemaran.



Penyimpanan barang makanan dengan cara yang tidak betul membolehkan bakteria untuk hidup dan membiak, mengakibatkan kerosakan makanan yang menyebabkan pembaziran dan kemungkinan keracunan makanan.

PERLINDUNGAN DARIPADA KEMUNGKINAN BERLAKUNYA PENCEMARAN

Simpan makanan di dalam bekas simpanan gred makanan yang bersih untuk mencegah pencemaran oleh benda asing.



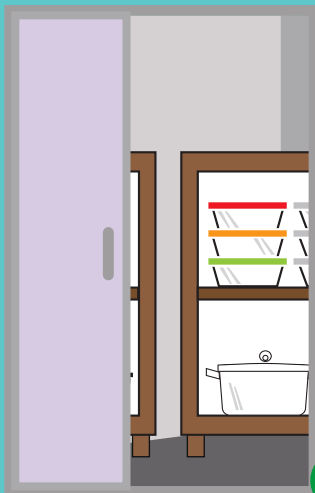
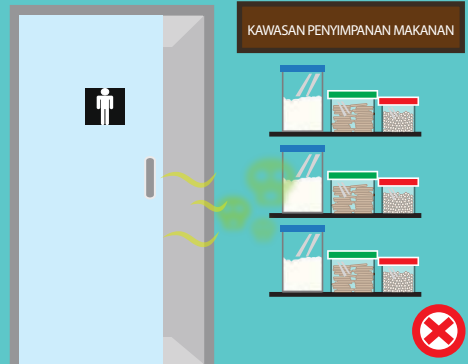
Bahan bungkus makanan perlu disimpan dengan betul untuk mencegah pencemaran oleh benda asing.

Bahan mentah yang tiba harus diterima di kawasan yang sesuai, jauh dari pergerakan urusan produk makanan yang sudah siap/sedia untuk dimakan.



Prinsip Amalan Penyimpanan yang Baik

Penyimpanan makanan dan kawasan bahan bungkusan perlu diletak jauh dari tandas, habuk, asap, bau-bau yang tidak menyenangkan dan bahan pencemaran yang lain.

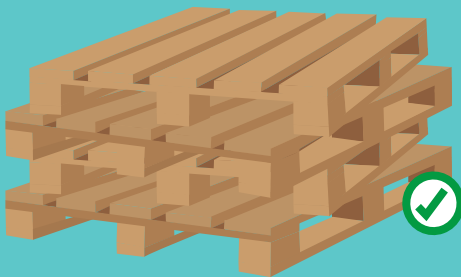


Simpan perkakas dan pinggan mangkuk di atas para-para dan rak-rak tinggi yang bersih.

Pastikan kawasan penyimpanan sentiasa bersih, tidak berselerak dan tiada haiwan perosak. Semua barang-barang dan peralatan yang tidak digunakan perlu dialih atau diasingkan kerana barang-barang ini mungkin menjadi tempat pembiakan dan sarang haiwan perosak.

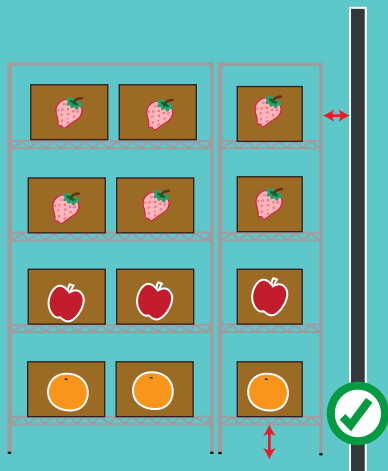
KEADAAN PENYIMPANAN OPTIMUM

Barang makanan yang diterima hendaklah disimpan di kawasan yang ditentukan mengikut keadaan penyimpanan optimum dengan ruang simpanan yang mencukupi.



Pastikan rak-rak simpanan atau palet dalam keadaan yang baik dan bersih.

Prinsip Amalan Penyimpanan yang Baik



Simpan barang atau bahan makanan jauh dari lantai dan dinding.

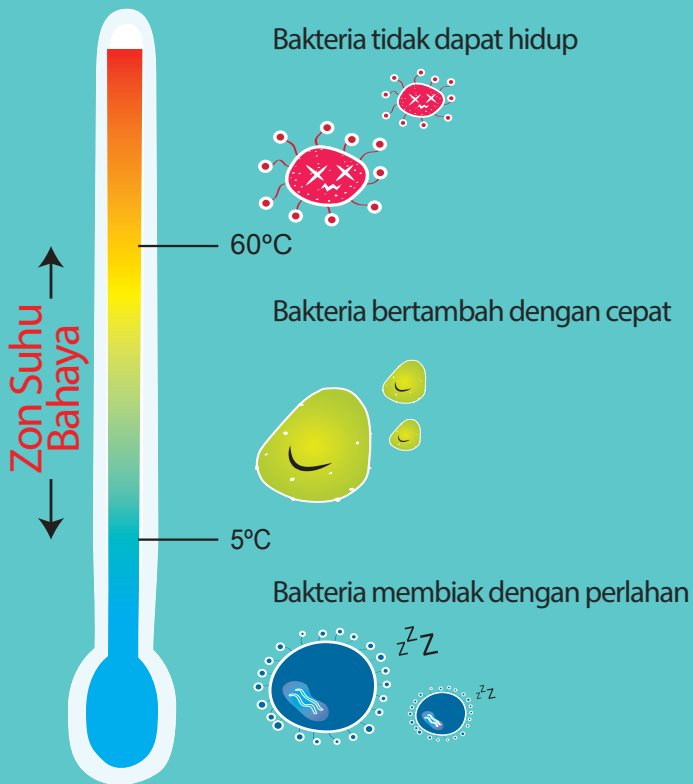
Makanan yang sudah dimasak yang panas perlu didinginkan sebelum disimpan di dalam pendingin atau pembeku.



Pendingin Bagas

Prinsip Amalan Penyimpanan yang Baik

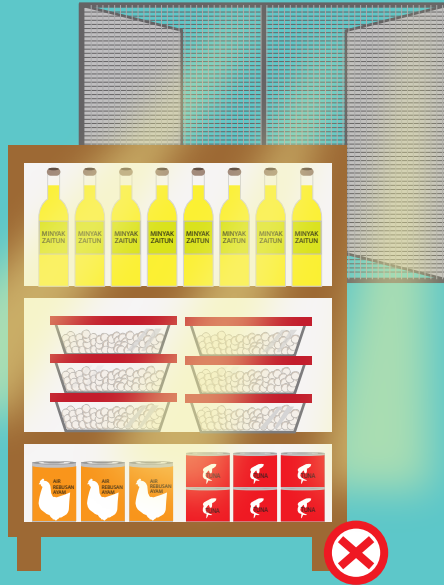
Mikroorganisma yang membuat makanan basi membiak dengan cepat dalam makanan apabila disimpan pada suhu antara 5°C dan 60°C. Ini dikenali sebagai zon suhu bahaya. Oleh itu, sentiasa kekalkan makanan di bawah 5°C dan makanan panas di atas 60°C di luar zon suhu bahaya.



Pastikan makanan dingin dan beku masing-masing berada pada suhu 4°C atau lebih rendah dan -18°C atau lebih rendah.

Prinsip Amalan Penyimpanan yang Baik

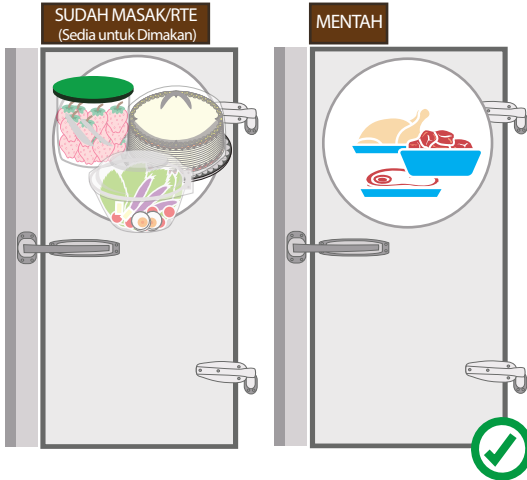
Barang makanan yang memerlukan penyimpanan dalam suasana sekitar atau sejuk hendaklah disimpan di dalam kawasan yang sejuk, kering, berpengudaraan baik dan jauh dari sinaran matahari.



Keadaan penyimpanan mungkin berbeza untuk beberapa barang makanan setelah bungkusnya dibuka. Keadaan-keadaan ini dinyatakan pada bungkusan masing-masing oleh pihak pengeluar. Sebagai contoh, simpan dalam peti sejuk selepas dibuka.



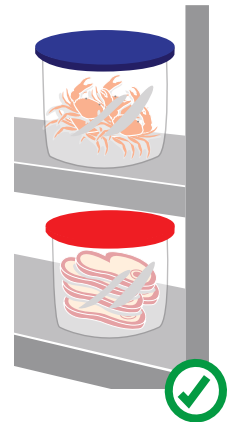
PENGASINGAN YANG BETUL



Simpan barang makanan mentah dan yang telah dimasak/sedia untuk dimakan (RTE) di dalam pendingin atau pembeku berbeza di mana mampu.

Jika tidak, pengasingan yang betul harus dilakukan antara makanan yang sudah dimasak/RTE dan mentah, dengan makanan yang sudah dimasak/RTE disimpan di atas makanan mentah sepanjang masa.

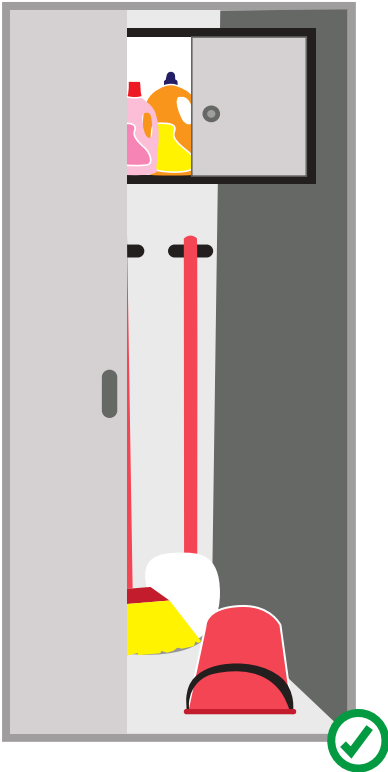
Daging merah, daging putih dan makanan laut yang mentah perlu diasingkan dengan betul daripada satu sama lain.



Semua barang makanan yang telah tamat tempoh, tercemar, rosak dan ditolak hendaklah dibungkus rapi, ditanda dan diasingkan di dalam kawasan yang ditentukan sehingga ia dibuang dengan betul.

Prinsip Amalan Penyimpanan yang Baik

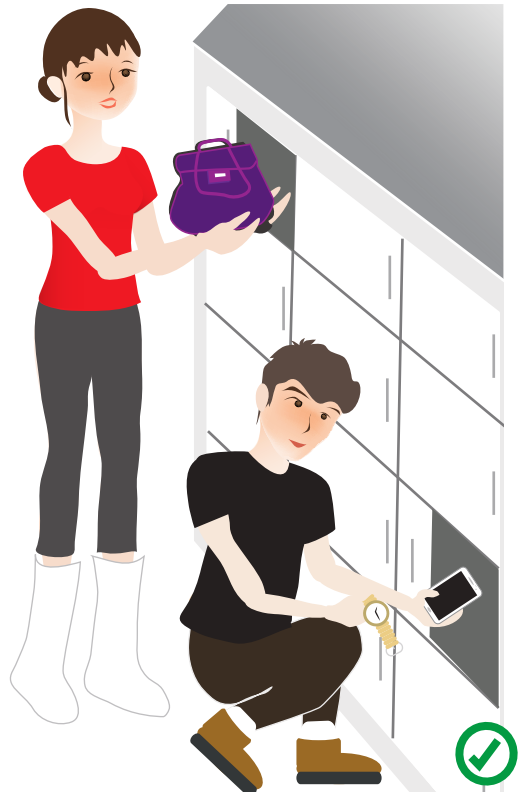
STOR PEMBERSIHAN



Alat pembersihan seperti mop lantai dan penyapu hendaklah disimpan di kawasan yang ditentukan, jauh dari kawasan penyimpanan dan penyediaan makanan.

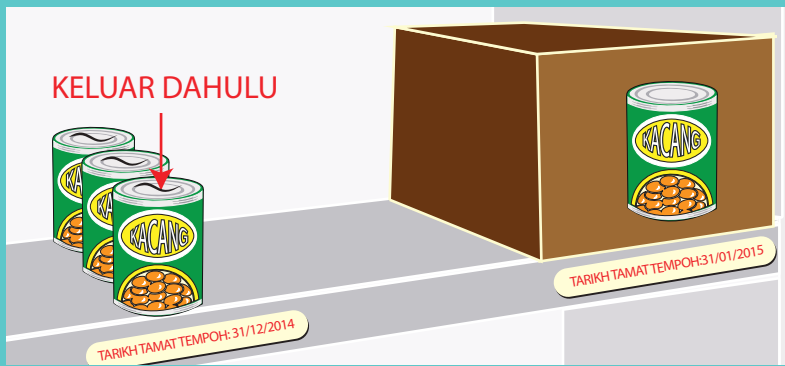
Bahan pembersihan hendaklah ditanda dengan jelas dan disimpan jauh dari kawasan penyimpanan dan penyediaan makanan bagi mencegah pencemaran kimia.

Barang peribadi tidak harus dibawa ke kawasan penyimpanan dan penyediaan makanan. Simpan barang peribadi di almari pekerja atau kawasan yang disediakan.








PENGENALPASTIAN DAN PENGESANAN PRODUK YANG BETUL

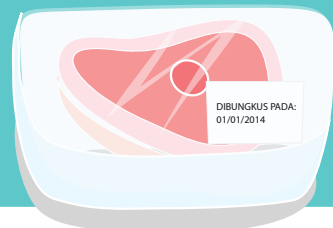
Barang makanan perlu diputar berdasarkan 'Masuk Dahulu Keluar Dahulu' atau 'Pertama Tamat Tempoh Pertama Keluar' (PTTPK) dan rekod yang mencukupi harus disimpan untuk memantau pergerakan stok.



Pelabelan yang betul membolehkan putaran stok secara teratur dan juga berguna untuk tujuan pengesanan sekiranya berlaku pemanggilan semula makanan.

Contoh penandaan tarikh pada produk makanan ialah:

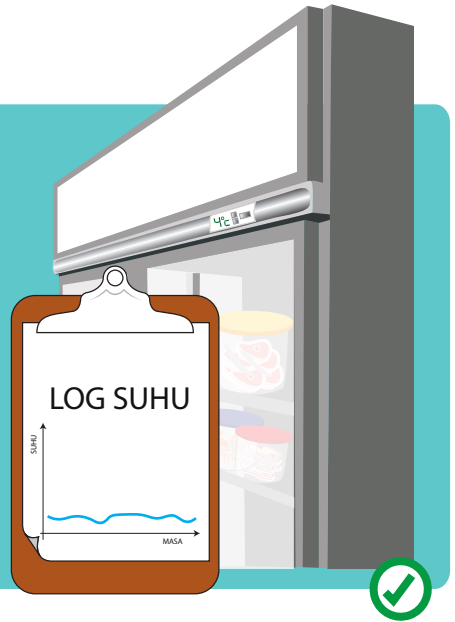
-  GUNA SEBELUM
-  JUAL SEBELUM
-  TARIKH TAMAT TEMPOH
-  BAIK SEBELUM
-  DIBUNGKUS PADA



REKOD DAN PENYELENGGARAAN

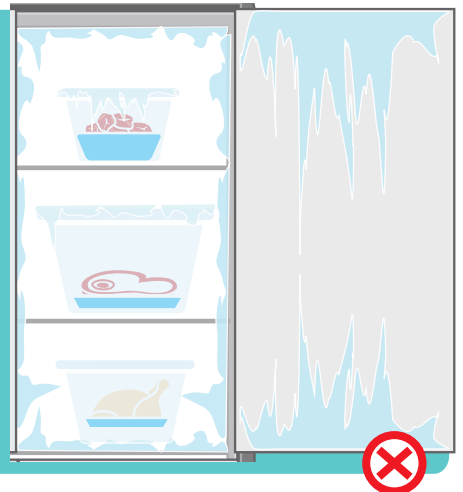
Pantau dan rekodkan bacaan suhu pendingin dan pembeku secara tetap bagi memastikan suhu penyimpanan tidak turun naik dengan ketara dari suhu yang ditetapkan kerana ini mungkin menjejaskan hayat simpanan produk makanan tersebut.

Jika boleh, gunakan jangkasuhu yang ditentukan untuk mengukur suhu pendingin dan pembeku bagi memastikan bacaan suhu tepat.



Selenggara pembeku dengan kerap untuk mencegah pembentukan kristal ais pada bumbung, dinding dan lantai pembeku, dan pada makanan.

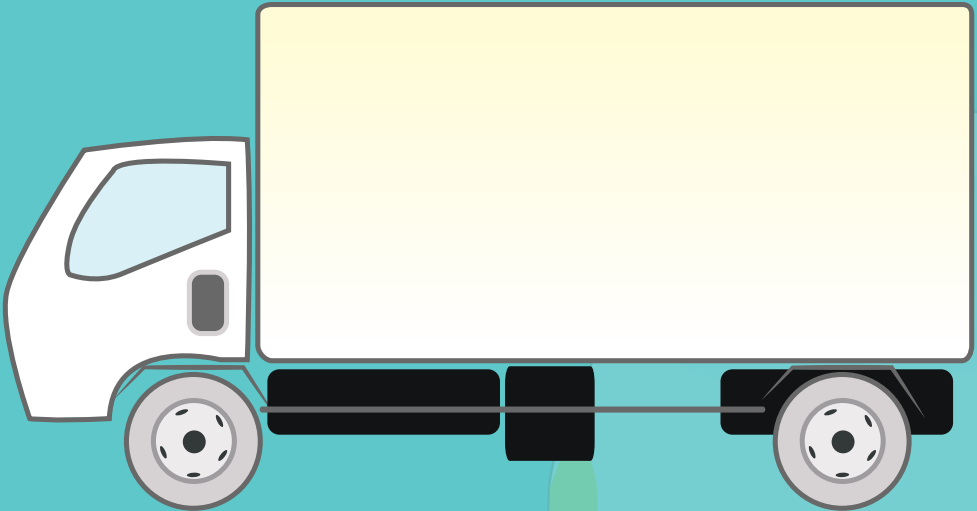
Lantik khidmat penyelenggaraan yang tetap untuk pendingin dan pembeku bagi memastikan kedua-duanya berfungsi dengan baik.



PERLINDUNGAN DARIPADA KEMUNGKINAN BERLAKUNYA PENCEMARAN

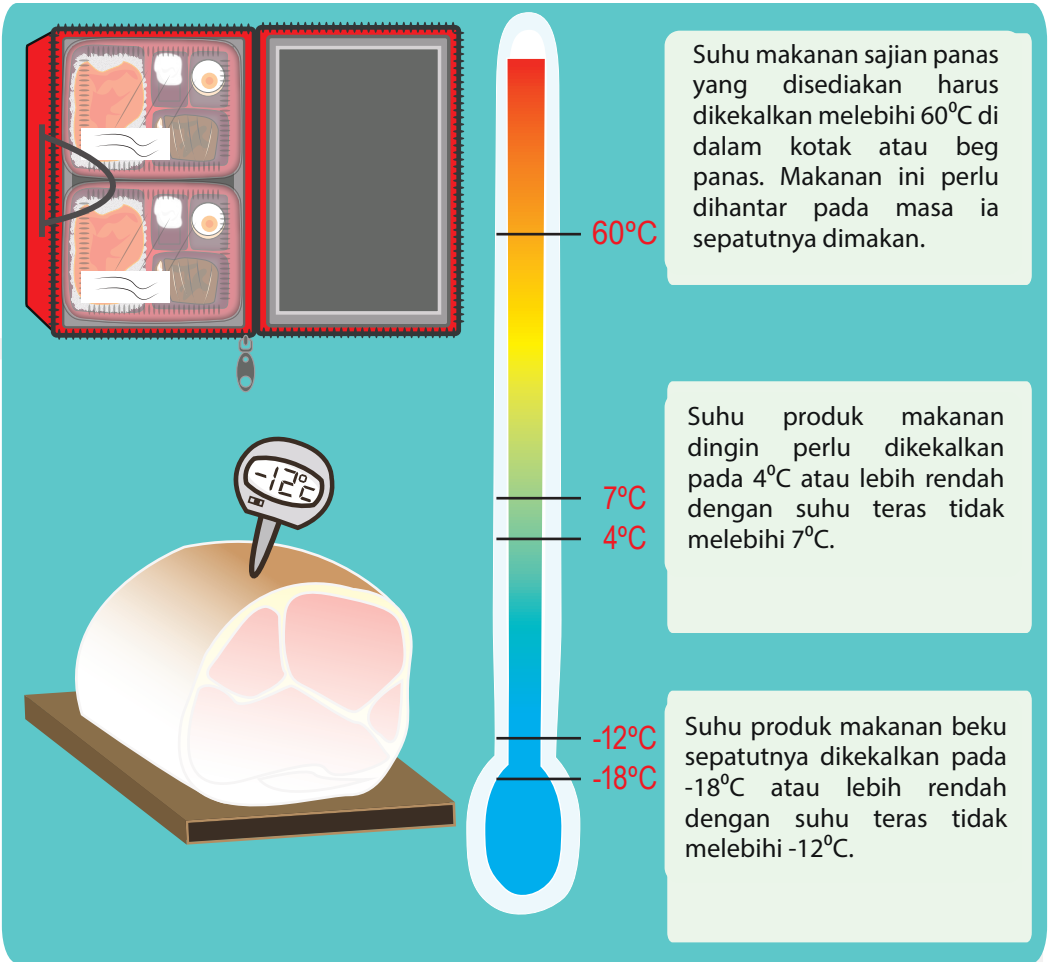
Kenderaan penghantaran perlu mempunyai kabin simpanan tertutup untuk mencegah pencemaran fizikal daripada persekitaran.

Guna kenderaan yang khusus untuk menghantar makanan sahaja. Kenderaan yang sama tidak harus digunakan untuk penghantaran barangan bukan makanan.



KEADAAN PENYIMPANAN YANG OPTIMUM

UMUM

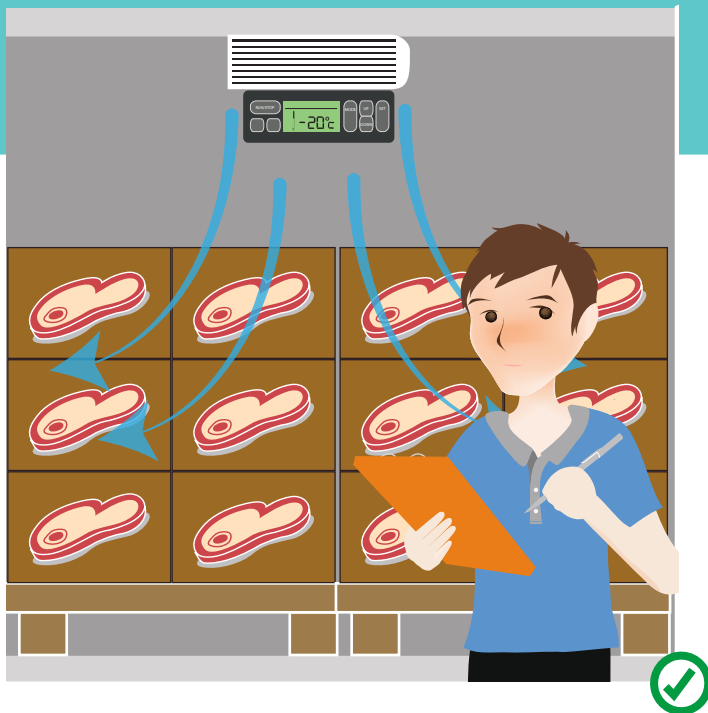


MAKANAN DINGIN/BEKU

Dinginkan dahulu kenderaan muatan sejuk untuk menetapkan suhu sebelum pemuatan.

Jangan muatkan melebihi kapasiti simpanan bagi memastikan peredaran udara yang baik pada semua sudut kabin.

Pantau dan rekod bacaan suhu kabin bagi memastikan keadaan sesuai bagi penyimpanan barang makanan.



Pengangkutan Makanan



Muat/Punggah produk makanan dingin dan beku secepat mungkin bagi mengurangkan naik turun suhu produk dan kabin penyimpanan.

PEMUATAN/PEMUNGGAHAN

Susun produk makanan dengan cara yang selamat agar makanan tidak terbalik semasa pengangkutan.

Jangan letak talam atau bekas makanan di atas lantai kabin.

Kendalikan produk makanan dengan cermat bagi mengurangkan sebarang kerosakan terhadap produk dan bungkusan makanan.

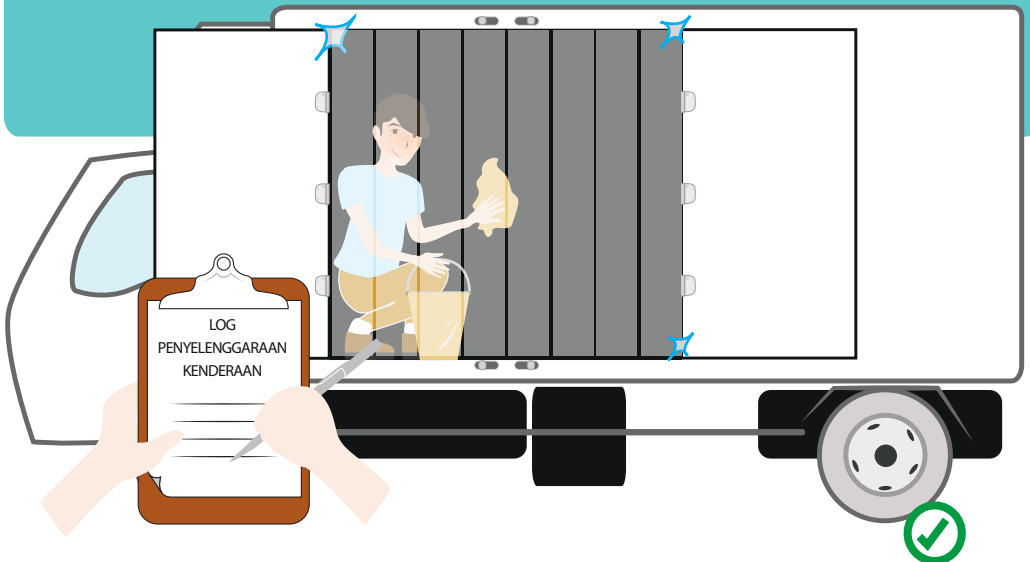


PENYELENGGARAAN KENDERAAN PENGHANTARAN

Periksa, bersihkan dan sanitasikan kenderaan setiap hari. Pembersihan am selepas setiap penghantaran amat disarankan untuk memastikan kenderaan penghantaran dapat dikekalkan dalam keadaan sanitasi dan bersih sepanjang masa untuk mengangkut makanan.

Pastikan kenderaan diservis secara rutin dan berfungsi dengan baik.

Kenderaan muatan sejuk hendaklah dilengkapi peranti pencatatan suhu.

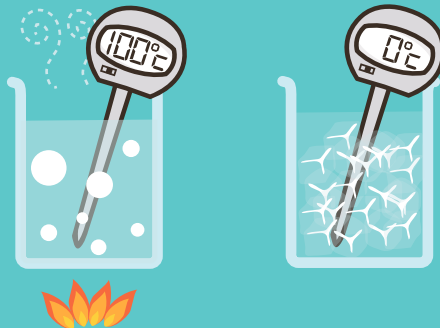


ADAKAH ANDA TAHU?

Gunakan bekas plastik gred makanan bagi mencegah pemin-dahan sebarang bahan kimia ke dalam makanan.



Kaedah pemeriksaan ketepatan termometer boleh dilakukan sendiri dengan mengesahkan had atas (100°C) menggunakan air didih dan had bawah (0°C) menggunakan ais.



PETUA AMALAN PENYIMPANAN YANG BAIK

- ✓ Tutup dan simpan produk atau bahan makanan jauh dari lantai dan dinding.
- ✓ Pertimbangkan perkara berikut apabila menyimpan makanan:
 - a) Arahan pengilang pada label bungkusan.
 - b) Keadaan bungkusan produk (contohnya, dibuka atau belum dibuka).
 - c) Tentukan aturan bagi penyimpanan produk makanan yang tertentu.
- ✓ Bungkus dan tutup makanan secukupnya dengan bahan bungkusan yang sesuai. Bahan bungkusan makanan juga harus disimpan dengan baik.

LINDUNGI



BERSIH



- ✓ Pastikan kawasan simpanan bersih, tiada haiwan perosak dan tiada barangan yang tidak digunakan.
- ✓ Periksa, bersihkan dan sanitasikan kenderaan setelah operasi harian tamat.

- ✓ Makanan Dingin/Beku
 - a) Kekalkan suhu makanan dingin pada 4°C atau lebih rendah dengan suhu teras tidak melebihi 7°C .
 - b) Kekalkan suhu makanan beku pada -18°C atau lebih rendah dengan suhu teras tidak melebihi -12°C .
- ✓ Makanan Sajian Panas
 - c) Hantar makanan sajian panas di dalam kotak atau beg panas agar makanan kekal pada suhu melebihi 60°C .

SUHU



✓ Simpan barang makanan yang tidak digunakan lagi, bahan pembersihan, alat pembersihan dan barang peribadi di kawasan yang ditentukan, diasingkan daripada kawasan simpanan dan penyediaan makanan.

✓ Simpan barang makanan mentah dan sudah dimasak/RTE:

Sama ada

a) di dalam pendingin atau pembeku yang berasingan;

ATAU

b) di dalam pendingin atau pembeku yang sama dengan pengasingan yang sesuai antara makanan dimasak/RTE dan mentah. Makanan dimasak/RTE hendaklah disimpan di atas makanan mentah sepanjang masa.

ASINGKAN



**REKOD &
PENYELENGGARAAN**



✓ Pantau dan rekod suhu penyimpanan pendingin dan pembeku secara tetap.

✓ Pastikan bilik sejuk dan kenderaan muatan sejuk berfungsi dengan baik.

✓ Pastikan rak-rak atau palet simpanan dalam keadaan yang baik.

✓ Gunakan sistem putaran stok yang sesuai menerusi sistem FIFO atau FEFO.

**PENGURUSAN
INVENTORI**





www.ava.gov.sg

**5 MAXWELL ROAD, #18-00 TOWER BLOCK
MND COMPLEX, SINGAPORE 069110
TEL: 6325 7625 FAX: 6220 6068**



www.nea.gov.sg

**40 SCOTTS ROAD, #13-00 ENVIRONMENT BUILDING
SINGAPORE 228231
TEL: 1800 2255 632 FAX: 6235 2611**