

Data Keselamatan Bahan

SEKSYEN 1 – PENGENALAN PRODUK

Nama Produk :	NEUTRALIZER 4055 (NT-4055)
Nama Pengeluar: Nihon Parkerizing (M) Sdn. Bhd.	No. Telefon Kecemasan: 03-33410227,33410085,33410091
Alamat: No. 10, Jalan Keluli 2, Kawasan Perindustrian Bukit Raja, 41050 Klang, Selangor.	Email: razi@nihonparker.com norzila@nihonparker.com
Penerangan:	Tarikh Disemak: 13 Disember 2024

SEKSYEN 2 – PENGENALAN BAHAYA

Klasifikasi GHS:

Hazad-hazad fizikal:

Bahan-bahan letupan : Tidak berkenaan
Gas-gas mudah terbakar : Tidak berkenaan
Aerosol mudah terbakar : Tidak berkenaan
Gas-gas pengoksida : Tidak berkenaan
Gas-gas bawah tekanan : Tidak berkenaan
Cecair mudah terbakar : Klasifikasi tidak mungkin
Pepejal mudah terbakar : Tidak berkenaan
Bahan-bahan dan campuran reaktif-sendiri : Tidak berkenaan
Cecair piroforik : Tidak diklasifikasi
Pepejal piroforik : Tidak berkenaan
Bahan-bahan dan campuran pemanasan-sendiri : Tidak diklasifikasi
Bahan-bahan dan campuran, di mana bila terkena air membebaskan gas-gas mudah terbakar : Tidak berkenaan
Cecair pengoksida : Tidak diklasifikasi
Pepejal pengoksida : Tidak berkenaan
Peroksida organik : Tidak berkenaan
Kakis terhadap logam : Klasifikasi tidak mungkin

Hazad kesihatan:

Ketoksikan akut – oral : Tidak diklasifikasi
Ketoksikan akut – dermal : Tidak diklasifikasi
Ketoksikan akut - terhidu masuk (gas) : Tidak berkenaan
Ketoksikan akut – terhidu masuk (wap) : Tidak diklasifikasi
Ketoksikan akut – terhidu masuk (habuk dan kabut) : Tidak diklasifikasi
Kakisan/iritasi kulit : Kategori 1
Kerosakan mata yang serius/iritasi mata : Kategori 1

Sensitisasi pernafasan : Klasifikasi tidak mungkin

Sensitisasi kulit : Klasifikasi tidak mungkin

Mutagenisiti sel germa : Tidak diklasifikasi

Karsinogenisiti : Klasifikasi tidak mungkin

Ketoksikan reproduktif : Klasifikasi tidak mungkin

Ketoksikan organ sasaran spesifik (pendedahan tunggal) : Kategori 1 (organ Testespernafasan)

Ketoksikan organ sasaran spesifik (pendedahan berulang) : Klasifikasi tidak mungkin

Ketoksikan aspirasi : Klasifikasi tidak mungkin

Hazad-hazad alam sekitar:

Merbahaya kepada persekitaran akuatik hazad akut : Kategori 3

Merbahaya kepada persekitaran akuatik hazad kronik : Klasifikasi tidak mungkin

Elemen-elemen label GHS:

Piktogram:



Perkataan isyarat : Bahaya

Kenyataan hazad :

H314 Menyebabkan kelecuman kulit dan kerosakan mata yang teruk

H370 Menyebabkan kerosakan kepada organ-organ (organ Testespernafasan)

H412 Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Kenyataan berjaga-jaga :

Pencegahan

P260 Jangan hidu habuk/asap/gas/kabut/wap/semburan.

P264 Cuci tangan, muka dengan sebersih-bersihnya selepas pengendalian.

P270 Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini.

P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran

P280 Pakai sarung tangan perlindungan, pakai perlindungan mata/perindungan muka, pakai pakaian perlindungan.

Respons :

Hubungi PUSAT RACUN dengan serta-merta atau seorang doktor/pengamal perubatan.

Jika terdedah: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pengamal perubatan.

JIKA TERHIDU MASUK: Alihkan mangsa ke tempat berudara segar dan biarkannya

berehat dalam satu kedudukan yang selesa untuk bernafas.

JIKA tertelan: Kumur mulut. JANGAN rangsang muntah.

JIKA TERKENA MATA: Cuci berhati-hati dengan air untuk beberapa minit. Alihkan kanta lekap, jika ada dan mudah untuk berbuat demikian. Teruskan cucian.

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Alihkan/Tanggalkan dengan serta-merta semua pakaian yang tercemar. Cuci kulit dengan air/pancuran air.

Cuci pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.

Penstoran :

Simpan secara berkunci.

Pelupusan :

Lupuskan kandungan/bekas melalui seorang agen yang berlesen menurut peraturan-peraturan tempatan / serantau / kebangsaan / antarabangsa (akan ditentukan).

Maklumat hazad yang tidak berada di bawah klasifikasi GHS:

Kenyataan hazad :

Merbahaya jika tertelan.

Kenyataan berjaga-jaga:

Pencegahan :

Pakai pelindung mata / muka, sarung tangan keselamatan atau pakaian pelindung bagi mengelakkan tertelan, terkena, terhidu secara tidak diingini berdasarkan peraturan.

Respons :

Dalam kes tertelan, terkena, terhidu secara tidak diingini lakukan langkah yang sesuai seperti bilas/kumur mulut dan basuh kawasan yang terjejas.

Ambil langkah tambahan seperti mendapatkan nasihat/perhatian perubatan jika perlu.

Penstoran :

Simpan secara berkunci.

Pelupusan :

Lupuskan kandungan/bekas melalui seorang agen yang berlesen menurut peraturan-peraturan tempatan / serantau / kebangsaan / antarabangsa (akan ditentukan).

SEKSYEN 3 – KOMPOSISI/MAKLUMAT BAHAN

Pembahagian kimia bahan / campuran : Campuran

Nama kimia atau nama : **NEUTRALIZER 4055 (NT-4055)**

Bahan	Nombor CAS	Kandungan (%)
Sodium hydroxide	1310-73-2	25
Air	7732-18-5	-

SEKSYEN 4 – LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS
Langkah-langkah kecemasan dan keselamatan:

PERNAFASAN (SEDUTAN)	<ul style="list-style-type: none"> - Alihkan mangsa ke tempat berudara segar dan biarkannya berehat dalam satu kedudukan yang selesa untuk bernafas. - Jika pernafasan adalah lemah, tidak tetap atau telah berhenti, berikan bantuan pernafasan. - Jika mangsa muntah, pusingkan kepala ke tepi agar rongga udara tidak tersekat. - Mungkin menyebabkan iritasi tekak. Jangan rangsang muntah. - Segera hubungi PUSAT RACUN atau seorang doktor/pengamal perubatan.
SENTUHAN KULIT	<ul style="list-style-type: none"> - Cuci kulit mangsa dengan air yang mengalir atau pancuran air. - Produk ini bersifat alkali. Jangan gunakan sabun. - Cuci kawasan yang terjejas di bawah air mengalir yang banyak, air mengalir suam atau asid asetik cair (0.5-2%) sehingga rasa sabun hilang. - Hubungi PUSAT RACUN atau seorang doktor/pengamal perubatan dengan serta-merta. - Alihkan/tanggalkan dengan serta-merta semua pakaian yang tercemar. - Cuci pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.
SENTUHAN MATA	<ul style="list-style-type: none"> - Cuci berhati-hati dengan air untuk beberapa minit. Alihkan kanta lekap, jika ada dan mudah untuk berbuat demikian. Teruskan cucian. - Hubungi PUSAT RACUN atau seorang doktor/pengamal perubatan. Dapatkan nasihat/bantuan perubatan dengan serta-merta
TERTELAN	<ul style="list-style-type: none"> - Mengkakis. JANGAN rangsang muntah. Kumur mulut. - Hubungi PUSAT RACUN atau seorang doktor/pengamal perubatan. Dapatkan nasihat/bantuan perubatan dengan serta-merta. - Jika mangsa muntah, tenangkan diri, pusingkan kepala ke tepi agar rongga udara tidak tersekat.
PERLINDUNGAN UNTUK AHLI PERTOLONGAN CEMAS	<ul style="list-style-type: none"> - Peralatan perlindungan peribadi dihuraikan dalam Seksyen 8: Kawalan pendedahan/Perlindungan peribadi. - Biar pengudaraan bebas di kawasan itu, jika gas, wap, kabut atau habuk berlaku.

SEKSYEN 5 – LANGKAH – LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN
Media pemadam api yang sesuai :

- Produk ini tidak mudah terbakar.

Kaedah pepadaman api yang spesifik :

- Alihkan bahan-bahan mudah terbakar dari kawasan kebakaran.
- Alihkan bekas dari kawasan kebakaran jika mungkin untuk berbuat demikian tanpa bahaya.
- Sejukkan bekas dan kawasan berhampiran dengan air, jika bekas itu tidak boleh dialihkan.

Perlindungan untuk pelawan kebakaran :

- Lawan api dari arah sehaluan dengan angin untuk mengelakkan daripada terhidu masuk wap dan gas-gas pembakaran.
- Semasa melawan kebakaran, pakai peralatan perlindungan yang bersesuaian (pakaian perlindungan pelawan kebakaran, perlindungan pernafasan) untuk mengelak daripada terhidumasuk dan terkena bahan kimia itu.

SEKSYEN 6 –PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur-prosedur kecemasan :

- Pakai peralatan perlindungan yang dikawalselia dalam Seksyen 8: Kawalan Pendedahan dan Perlindungan Peribadi untuk mengelak daripada terkena mata atau kulit dan terhidu masuk gas, habuk dan asap.
- Buka kawasan larangan untuk menghalang kemalangan sekunder.
- Gunakan ekzos tempatan untuk mengelak daripada terhidu masuk gas, kabut, wap atau habuk untuk kerja-kerja dalaman.

Langkah berjaga-jaga persekitaran :

- Toksik akut kepada hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan. Jangan buang produk ini atau air bilasan ke sistem air semulajadi.
- Dalam kes menggunakan peralatan rawatan sisa air buangan, hubungi pentadbir untuk mengelak discaj sisa air buangan yang melibatkan produk itu.

Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan :

- Kumpulkan bahan yang tertumpah, menggunakan penyodok atau sisa kapas.
- Daik untuk menahan tumpahan dalam kes tumpahan besar.
- Kumpulkan bahan yang tertumpah, kumpul dan simpan dalam bekas bersesuaian.
- Bahan yang tertumpah dan bahan-bahan tercemar harus dilupuskan sepertimana yang dikawalselia.

Langkah-langkah pencegahan kemalangan sekunder :

- Buka kawasan larangan untuk menghalang kemalangan sekunder.
- Hubungi seksyen yang berkaitan dengan keselamatan, kebersihan, persekitaran, pencegahan kemalangan dan sebagainya.
- Ambil langkah-langkah yang bersesuaian.

Pemulihan, peneutralan dan pelupusan :

- Bahan alkali. Gunakan asid Hidroklorik cair, asid Sulfurik cair, Asid Asetik untuk
-

peneutralan.

- Kerja dengan berhati-hati. Dalam peneutralan dan pencairan, haba mungkin terhasil.
- Dalam kes tumpahan kecil, kumpulkan bahan tumpahan menggunakan penyerap seperti habuk kayu, tanah, pasir, sisa kapas.
- Daik untuk menahan tumpahan dalam kes tumpahan besar. Selepas kutip di kawasan sesuai, lupuskan seperti yang dikawal selia.

SEKSYEN 7 –PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Pengendalian Langkah-langkah teknikal :

- Gunakan bahan yang kalis kakisan untuk peralatan.
- Ambil langkah-langkah perlu untuk mengelak kontak dan/atau pendedahan berlebihan, sebagai contoh kemudahan perlindungan, peralatan perlindungan yang dikawalselia dalam seksyen 8: Kawalan Pendedahan dan Perlindungan Peribadi.
- Kendalinya dalam satu kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik.

Pengudaraan tempatan/ pengudaraan total :

- Ambil langkah-langkah pengudaraan yang perlu dikawal selia dalam seksyen 8: Kawalan Pendedahan dan Perlindungan Peribadi.

Kenyataan berjaga-jaga :

- Pakai peralatan perlindungan yang sesuai, sarung tangan, dan perlindungan mata/muka untuk mengelak daripada terkena kulit, pakaian atau membran mukus.
- Cuci muka dan tangan selepas pengendalian. Jangan bawa peralatan perlindungan yang tercemar ke dalam bilik rehat.
- Pakai peralatan perlindungan yang bersesuaian dan kendalikannya dalam satu kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik.

Arahan pengendalian yang selamat :

- Elakkan pelepasan ke persekitaran.
- Bahan beralkali. Elakkan kontak dengan bahan berasid.
- Elakkan pengendalian secara kasar, seperti menterbalikkan, menjatuhkan, mendedah kepada goncangan, menarik.
- Tarik perhatian pekerja mengenai maklumat hazard dengan memaparkan SDS.

Elakkan kontak :

- Rujuk kepada bahan-bahan tidak serasi yang ditunjukkan dalam seksyen 10: Kestabilan dan Kereaktifan.

Keadaan yang sesuai :

- Simpan secara berkunci.
- Selepas setiap penggunaan, biar bekas tertutup ketat.

Bahan pembungkusan :

- Jangan alihkan bahan kimia ini ke dalam bekas makanan.
- Guna bekas produk atau satu bekas yang mempunyai kekuatan yang mencukupi.

Bahan-bahan tidak serasi:

- Bahan berasid.

SEKSYEN 8 – KAWALAN PENDEDAHAN & PERLINDUNGAN DIRI**Peralatan Perlindungan :**

- Sediakan stesen cucian tangan dan cucian muka di tempat kerja. Selepas pengendalian, cuci tangan dan muka.
- Gunakan ekzos tempatan, sistem pengudaraan tolak-tarik atau pengudaraan umum untuk mengekalkannya di bawah paras yang ditetapkan.

Had-had pendedahan pekerjaan (ACGIH):

Kandungan	TWA	STEL	Siling
Sodium hydroxide	-	-	2 mg/m ³

Had-had pendedahan pekerjaan (OSHA):

Kandungan	PEL	Siling
Sodium hydroxide	2 mg/m ³	-

Peralatan perlindungan peribadi**Perlindungan pernafasan :**

- Pakai pelindung pernafasan yang sesuai.

Perlindungan tangan :

- Pakai sarung tangan kalis bahan kimia.

Perlindungan mata :

- Gunakan perlindungan mata yang bersesuaian.
- Jika perlu, gunakan goggles kimia atau perisai muka.

Perlindungan kulit dan badan :

- Pakai pakaian perlindungan yang bersesuaian untuk mengelakkan kontak kulit secara terus.
- Pakai pakaian perlindungan kalis bahan kimia.

Langkah-langkah kebersihan yang bersesuaian :

- Jangan hidu habuk/asap/gas/kabut/wap/semburan.
- Cuci tangan, muka dengan sebersih-bersihnya selepas pengendalian.
- Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini.
- Pakaian yang tercemar tidak harus dibenar dibawa keluar dari tempat kerja.

SEKSYEN 9 – SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA**Penampilan****Keadaan fizikal :** Cecair**Warna :** Tidak berwarna**Bau :** Tidak ada maklumat**pH :** 14**Takat lebur/takat beku :** Tidak ada maklumat**Takat didih awal dan julat didih :** Tidak ada maklumat**Takat nyalaan :** Tidak ada maklumat**Suhu auto-nyalaan :** Tidak ada maklumat**Had-had kebolehbakaran atau letupan atas/bawah :** Tidak ada maklumat**Tekanan wap :** Tidak ada maklumat**Ketumpatan wap :** Tidak ada maklumat**Kelajuan penyejatan :** Tidak ada maklumat**Graviti spesifik (ketumpatan relatif) :** 1.3 (27°C)**Kebolehlarutan dalam air :** Tidak ada maklumat**Ketidakbolehlarutan dalam air :** Cecair larut air**Kebolehlarutan dalam pelarut organik :** Tidak ada maklumat**Ketidakbolehlarutan dalam pelarut organik :** Tidak ada maklumat**Koefisien pemisahan n-oktanol / air :** Tidak ada maklumat**Suhu dekomposisi :** Tidak ada maklumat**SEKSYEN 10 – KESTABILAN & KEREAKTIFAN****Kestabilan / kemungkinan reaksi merbahaya :**

Stabil di bawah keadaan yang normal.

Keadaan untuk dielakkan :

Tidak ada maklumat

Bahan-bahan yang tidak serasi :

Tidak ada maklumat

Produk-produk dekomposisi merbahaya :

Tidak ada maklumat

Lain-lain :

Tidak ada maklumat

SEKSYEN 11 – MAKLUMAT TOKSIKOLOGI
Pengujian ketoksikan akut:

Pengujian ketoksikan akut adalah seperti dibawah:

Sodium Hydroxide	LD50 (oral)	Arnab	325 mg/kg
------------------	-------------	-------	-----------

Kategori hazard-hazard kesihatan senarai 1 :

Kandungan	Kakisan / iritasi Kulit	Kerosakan mata yang serius / iritasi mata	Sensitisasi pernafasan	Sensitisasi kulit	Mutagenisiti sel germa	Ketoksikan reproduktif
Sodium hydroxide	1	1	-	-	-	X
Air	X	X	X	X	X	X

Kategori hazard-hazard kesihatan senarai 2 :

Kandungan	Ketoksikan organ sasaran spesifik – pendedahan tunggal			Ketoksikan organ sasaran spesifik – pendedahan berulang		Ketoksikan aspirasi
	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 1	Kategori 2	
Sodium hydroxide	Organ Testes- pernafasan			X	X	X
Air	X	X	X	X	X	X

X : Klasifikasi tidak mungkin

- : Tidak diklasifikasi

Karsinogenisiti :

Kandungan	Klasifikasi GHS	IARC	NTP	EPA 1986	EPA 1996	EPA 2005	ACGIH	Arahan EU
Sodium hydroxide	X							
Air	X							

SEKSYEN 12 – MAKLUMAT EKOLOGI**Merbahaya kepada persekitaran akuatik**

Ketoksikan akut:

Sodium hydroxide EC50(48j) Krustasea(Ceriodaphnia) 40.4 mg/L

Ketoksikan Eko : Tidak ada maklumat

Ketoksikan ikan : Tidak ada maklumat

Kesan ke atas haiwan dan tumbuhan : Tidak ada maklumat

Potensi bioakumulatif : Tidak ada maklumat

Kesan alam sekitar

Ketahanan dan degradabiliti : Tidak ada maklumat

Potensi penipisan ozon : Tidak ada maklumat

Potensi Pemanasan Global : Tidak ada maklumat

Mobiliti dalam tanah : Tidak ada maklumat

Lain-lain kesan merbahaya : Tidak ada maklumat

SEKSYEN 13 – MAKLUMAT PERLUPUSAN

Sisa buangan

- Lupuskan kandungan/bekas melalui seorang agen yang berlesen menurut peraturan-peraturan tempatan / serantau / kebangsaan/antarabangsa (akan ditentukan).

Bekas yang tercemar

- Gunakan semula bekas selepas dibersihkan, atau lupuskan dengan betul menurut undang-undang yang berkaitan peraturan-peraturan tempatan. Buang kesemua isi dalam bekas sebelum bekas dilupuskan.

SEKSYEN 14 – MAKLUMAT PENGANGKUTAN

- Ikuti prosedur yang ditetapkan dalam Seksyen 7: Pengendalian dan Penstoran.
- Pastikan undang-undang dan peraturan berkaitan pengangkutan dipatuhi.
- Pastikan tidak ada kebocoran dalam bekas itu. Isikan dengan berhati-hati untuk mengelakkan pergerakan beban seperti, terbalik, jatuh dan / atau dirosakkan.
- Maklumat perundangan berkenaan dengan pengangkutan bahan ini dihuraikan di bawah.

Nombor UN : 1824

Kelas : 8

Kumpulan pembungkusan : II

❖ Pengangkutan darat : Ikuti semua peraturan di negara atau rantau anda.

❖ Pengangkutan marin : Ikuti prosedur yang ditetapkan oleh KOD IMDG.
Jangan buang ke dalam kawasan laut.

❖ Pengangkutan udara : Ikuti prosedur yang ditetapkan oleh PERATURAN IATA.

SEKSYEN 15 – MAKLUMAT PERATURAN

- Maklumat perundangan berkenaan bahan ini dalam negara atau rantau anda harus diperiksa di bawah tanggungjawab anda sendiri.

SEKSYEN 16 – MAKLUMAT LAIN

Lain-lain langkah berjaga-jaga:

Untuk kegunaan industri sahaja.

TANGGUNGJAWAB PENGGUNA:

Maklumat yang terkandung dalam Risalah Data Keselamatan ini diberikan mengikut keselamatan dan kesihatan. Pengguna yang menyelenggara produk ini hendaklah diberikan penerangan tentang keselamatan yang secukupnya. Penyelenggaraan juga hendaklah mengikut program yang telah ditentukan bagi menjamin keselamatan ditempat kerja. Sila hubungi wakil penjual untuk mendapatkan maklumat lanjut mengenai produk ini.

MAKLUMAT KERAHSIAAN:

Dokumen ini mengandungi rahsia perdagangan, pengetahuan, dan lain-lain harta intelek pengilang. Tujuan dokumen ini adalah untuk memberi maklumat tentang keselamatan dan kesihatan pekerjaan, untuk memenuhi kehendak undang-undang, peraturan dan syarat-syarat pihak berkuasa. Penyalahgunaan sebarang maklumat daripada dokumen ini adalah memungkiri harta intelek pengilang dan tuntutan ganti rugi di atas kerosakan akan dikenakan.
