

Berkshire	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 1 daripada 11

Disediakan mengikut Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Klasifikasi, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013 [Peraturan KELAS] untuk Malaysia. Mematuhi Semakan GHS 3.

BAHAGIAN 1. PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

Pengecam produk: SatPax ® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI

Cara pengenalan lain:

Nombor Kod Produk:

SPX1000.001.12, SPX1000.001.20, SPX100001212, SPX1200.001.12, SPX12000048, SPX12000098, SPX120007018, SPX12001218, SPX120R.001.12, SPX3000.001.12, SPX550.001.24, SPX550.003.36, SPX550.004.24, SPX550.005.36, SPX55000624LE, SPX55000924, SPX550070830, SPX570.001.24, SPX670090912, SPX670230912, SPX67091112, SPX670R.001.12, SPX670RBL00112, SPX680A00124, SPXC1000.01.12R, SPXC100000112, SPXC100000412, SPXC100000412R, SPXCCH500112, SPXCHN500112, SPXCHN500124, SPXCHN500T12, SPXCHN500T16R, SPXCHN5R00112, SPXCHN600112, SPXCHN6R00112, SPXCPNW00312, SPXCPNW00312R, SPXEC360P40, SPXHAR.001.12, SPXHAR.01.8, SPXMPNW500112R, SPXMP110000112, SPXMPX2750012, SPXMSVP06B16, SPXPNW00112, SPXPWX098, SPXSWSEIR00112, SPXV1500.001.12, SPXVCLP00136, SPXVP00112, SPXVP00112LE, SPXVP00312, SPXVP0048, SPXVPR00112, SPXVPR0124, SPXVSLP.003.12

SSP100000124, SSP120000224, SSP120000312, SSP12000047, SSP1200110WFI, SSP1200112WFI, SSP300000112, SSP55000424, SSP55000524, SSP55000524LE, SSP67000124, SSPCPVP0112, SSPEC360P40, SSPEC360P40P SPHA00112, SSPHA.001.12P, SSPMFLP00124LE, SSPMS015WFI, SSPMSVP028, SSPPNW00124, SSPVCLP00136, SSPVP00110LE, SSPVP00112LE, SSPVP00124, SSPVP00212LE, SSPVPR00124, SSPVPR0118

Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan:

Kegunaan yang Disyorkan: Mengelap dan membersihkan pelbagai permukaan dan komponen. Untuk kegunaan profesional sahaja.

Sekatan penggunaan: selain daripada Kegunaan yang Dikenalpasti di atas.

Butiran pembekal utama (termasuk nama, alamat, nombor telefon, dsb.):

Ibu Pejabat

Nama syarikat: Berkshire Corporation

Alamat Syarikat: 21 River Street, Great Barrington,
MA 01230, USA

Telefon Syarikat(Pertanyaan): 1-800-242-7000

Alamat e-mel orang yang bertanggungjawab untuk SDS ini:

ghs@berkshire.com

Nombor telefon kecemasan

Nombor telefon kecemasan (termasuk waktu operasi):

CHEMTREC, APAC.: +65 3163 8374.

Malaysia: +60 3-9212 5794 & bebas tol 1-800-81-5308

24/7

BAHAGIAN 2. PENGENALAN BAHAYA

Klasifikasi bahan atau campuran dan mana-mana maklumat negara atau serantau:

Cecair Mudah Terbakar, Kategori 2

Kerengsaan mata, Kategori 2

Ketoksikan organ sasaran khusus, pendedahan tunggal, Kategori 3 (kesan narkotik)

	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 2 daripada 11

Elemen label (piktogram bahaya atau simbol, kata isyarat, pernyataan bahaya dan pernyataan berjaga-jaga):

Simbol bahaya (GHS):



Kata isyarat:

BAHAYA

Pernyataan bahaya:

H225 - Cecair dan wap sangat mudah bakar
H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
H336 - Boleh menyebabkan mengantuk atau pening

Pernyataan Berjaga-jaga:
Pencegahan:

P210 - Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas dan sumber pencucuhan yang lain. Dilarang merokok.
P240 - Bumikan/ikat bekas dan peralatan terimaan.
P241 - Gunakan kelengkapan elektrik/ pengalihudaraan/pencahayaan/ yang tahan letupan.
P242 - Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api.
P243 - Ambil langkah berjaga-jaga terhadap nyahcas statik
P261 - Elakkan daripada tersedut debu/ wasap/gas/kabus/wap/semburan.
P264 - Basuh bersih-bersih selepas mengendalikan
P271 - Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik.
P280 - Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka / perlindungan pendengaran.

Respon:

P303+P361+P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan semua pakaian yang tercemar dengan serta-merta. Basuh kulit dengan air/mandi.
P304+P340 - JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.
P305+P351+P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.
P312 - Hubungi PUSAT RACUN atau doktor jika anda rasa tidak sihat.
P337+P313 - Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan
P370+P378 - Sekiranya berlaku kebakaran: Gunakan semburan air (kabus), karbon dioksida (CO2), serbuk kimia kering atau buih untuk memadam.

Penyimpanan:

P403+P233 - Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
P403+P235 - Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.
P405 - Simpan di tempat berkunci

Pelupusan:

P501 - Buang kandungan/bekas mengikut peraturan tempatan/rantau/ kebangsaan/antarabangsa.

Berkshire	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 3 daripada 11

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan (cth. bahaya letupan debu) atau tidak dilindungi oleh Peraturan: Tiada yang diketahui.

BAHAGIAN 3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Bahan:

Tidak berkaitan

Campuran:

Identiti Kimia	Nombor CAS	Kepekatan atau julat kepekatan
Isopropil Alkohol	67-63-0	70%

Tiada bahan tambahan hadir yang, dalam pengetahuan semasa pembekal dan dalam kepekatan yang berkenaan, diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada kesihatan atau alam sekitar dan oleh itu memerlukan pelaporan dalam bahagian ini.

BAHAGIAN 4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Penerangan ukuran yang perlu, dibahagikan lagi mengikut laluan yang berbeza daripada pendedahan, iaitu, penyedutan, sentuhan kulit dan mata, dan pengingesan:

Penyedutan: Bawa mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan dia berehat dalam kedudukan yang mudah untuknya bernafas. Jika disyaki wasap masih ada, penyelamat hendaklah memakai pelindung (topeng) yang sesuai atau menggunakan peralatan pernafasan. Dapatkan rawatan perubatan. Jika perlu, hubungi pusat racun atau doktor.

Terkena kulit: Segera basuh dengan air dan sabun serta bilas bersih-bersih. Jika kerengsaan atau kesakitan berterusan, dapatkan rawatan perubatan.

Terkena mata: Segera siram mata dengan air yang banyak, sekali-sekala angkat kelopak mata atas dan bawah. Periksa jika memakai kanta mata dan keluarkan jika ada. Terus membilas untuk sekurang-kurangnya 20 minit. Dapatkan rawatan perubatan.

Pengingesan: Basuh mulut dengan air. Bawa mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan dia berehat dalam kedudukan yang mudah untuknya bernafas. Jika bahan telah ditelan dan orang yang mengalami dedahan sedar, berikan sedikit air untuk minum. Berhenti jika orang yang terdedah merasa sakit kerana muntah mungkin berbahaya. Jangan menyebabkan muntah. Jika pemuntahan berlaku, kepala hendaklah direndahkan agar muntah tidak memasuki paru-paru. Dapatkan rawatan perubatan. Jika perlu, hubungi pusat racun atau doktor. Jangan sesekali memberi apa-apa ke dalam mulut seseorang yang tidak sedarkan diri. Jika pengsan, letakkan dalam kedudukan pemulihan dan dapatkan pemeriksaan perubatan segera. Mengekalkan laluan udara terbuka.

Gejala/kesan akut dan tertangguh yang paling penting:

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: sakit atau kerengsaan, berair, kemerahan. Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: loya atau muntah, sakit kepala, mengantuk/keletihan, pening/vertigo, tidak sedarkan diri. Boleh menyebabkan rasa mengantuk atau pening.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada:

Jika gejala berterusan, panggil doktor dan berikan mereka helaian SDS ini.

	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 4 daripada 11

BAHAGIAN 5. LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadam yang sesuai (dan tidak sesuai):

Medium memadam api yang sesuai: Gunakan kabus air, buih, bahan kimia kering atau karbon dioksida.

Medium memadam api yang tidak sesuai: Jangan gunakan pancutan air sebagai pemadam api, ini akan memarahkan api.

Bahaya khusus yang terbit daripada bahan kimia ini (cth. sifat sebarang produk berbahaya pembakaran):

Cecair dan wap amat mudah terbakar.

Boleh dinyalakan oleh haba, percikan atau nyalaan api. Wap boleh membentuk campuran boleh meletup dengan udara. Wap boleh pergi jarak yang agak jauh kepada sumber pencucuhan dan secepat kilat balik. Wap lebih berat daripada udara. Mereka akan merebak di sepanjang tanah dan berkumpul di kawasan rendah atau terkurung (pembetung, ruang bawah tanah, tangki). Bahaya letupan wap di dalam, di luar rumah atau di dalam pembetung. Larian ke pembetung boleh menyebabkan bahaya kebakaran atau letupan. Bekas boleh meletup apabila dipanaskan. Banyak cecair lebih ringan daripada air.

Produk pembakaran berbahaya. Karbon monoksida , Karbon dioksida .

Peralatan perlindungan khusus dan awasan untuk pemadam kebakaran:

Gunakan semburan air atau kabus untuk menyejukkan bekas terdedah. Seperti dalam mana-mana kebakaran, pakai alat pernafasan serba lengkap tekanan-permintaan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan peralatan perlindungan penuh. Pindahkan semua kakitangan bukan kecemasan dari kawasan. Bahan merengsa boleh dilepaskan semasa kebakaran termasuk karbon oksida. Di samping itu, pakai peralatan perlindungan lain yang sesuai sebagai syarat (lihat Bahagian 8).

BAHAGIAN 6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

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

Tiada tindakan yang membabitkan risiko peribadi perlu diambil atau tanpa latihan yang sewajarnya. Jauhkan kakitangan yang tidak diperlukan dan tidak dilindungi daripada masuk. Jauhkan orang dari dan ke atas angin dari tumpahan/kebocoran. Pakai peralatan dan pakaian pelindung yang sesuai semasa pembersihan. Jangan sentuh bekas yang rosak atau bahan tumpah kecuali memakai pakaian pelindung yang wajar. Udarakan ruang tertutup sebelum memasukinya. Gunakan kaedah pengurungan yang sesuai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar. Pihak berkuasa tempatan harus dimaklumkan jika tumpahan yang ketara tidak dapat dibendung.

Lihat Bahagian 2 dan 7 untuk maklumat tambahan tentang bahaya dan langkah berjaga-jaga.

Langkah-langkah waspada alam sekitar:

Hentikan tumpahan/lepaskan jika ia boleh dilakukan dengan selamat. Elakkan bahan daripada masuk ke dalam laluan pembetung, longkang ribut, sistem perparitan lain yang tidak dibenarkan, dan laluan air semula jadi. Maklumkan kepada pihak berkuasa sekiranya berlaku tumpahan produk ke dalam saluran air.

Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:

Hentikan tumpahan/lepaskan jika ia dapat dilakukan dengan selamat. Elakkan bahan daripada masuk ke dalam laluan pembetung, longkang ribut, sistem perparitan lain yang tidak dibenarkan, dan laluan air semula jadi. Maklumkan kepada pihak berkuasa sekiranya berlaku tumpahan produk ke dalam saluran air.

Tumpahan kecil: Vakum atau sapu bahan dan simpan di dalam bekas sisa label yang ditentukan. Buang melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen.

Tumpahan besar: Hentikan kebocoran jika anda boleh melakukannya tanpa risiko. Pindahkan bekas dari kawasan tumpahan. Gunakan alat kalis percikan dan peralatan kalis letupan. Keluarkan pendekatan dari arah angin. Cegah kemasukan ke dalam pembetung, aliran air, basemen atau ruang terbatas.

Siram tumpahan ke dalam loji perawatan effluen atau teruskan seperti berikut. Mengandungi dan mengumpulkan tumpahan dengan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar cth., pasir, tanah, vermikulit dan tanah diatom, dan letakkan dalam bekas untuk pembuangan mengikut peraturan tempatan (lihat Bahagian 13).

Buang melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen. Bahan penyerap yang tercemar boleh

	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 5 daripada 11

mendatangkan bahaya yang sama seperti produk tertumpah. Nota: Lihat Seksyen 1 untuk maklumat hubungan kecemasan dan Seksyen 13 untuk pelupusan sisa.

BAHAGIAN 7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat:

Pakai peralatan perlindungan diri yang sesuai (lihat Bahagian 8). Jangan termakan. Elakkan terkena mata, kulit dan pakaian. Gunakan hanya dengan ventilasi yang mencukupi. Jangan masuki kawasan simpanan dan ruang-ruang terkurung kecuali ia mempunyai ventilasi yang mencukupi. Simpan di dalam bekas asal atau bekas lain yang diluluskan yang diperbuat daripada bahan yang sesuai, tutup ketat apabila tidak digunakan. Simpan dan guna jauh daripada haba, percikan api, nyalaan terbuka atau sebarang punca penyalan lain. Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Bekas kosong mengandungi sisa produk dan boleh menjadi berbahaya. Jangan guna semula bekas. Basuh tangan dan bahagian terdedah lain dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum, merokok, dan meninggalkan tempat kerja. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.

Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian:

Simpan mengikut peraturan tempatan. Simpan di kawasan terpencil dan diluluskan. Simpan di dalam bekas asal yang terlindung dari pancaran terus cahaya matahari dalam kawasan kering, sejuk dan pengudaraan yang baik, jauh daripada bahan tidak sesuai (lihat Bahagian 10) dan makanan dan minuman. Simpan di tempat berkunci. Hilangkan semua sumber pencucuhan. Asingkan daripada bahan pengoksidaan. Simpan bekas tertutup rapat dan terkedap sehingga sedia untuk diguna. Jangan simpan dalam bekas tidak berlabel. Gunakan kaedah pengurangan yang sesuai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar.

BAHAGIAN 8. KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

Parameter Kawalan cth. had pendedahan yang dibenarkan dan nilai had biologi:

Komponen kimia	Nombor CAS	Had pendedahan pekerjaan
Isopropil Alkohol	67-63-0	Malaysia - Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan - Had Pendedahan Pekerjaan - TWAs. 400 ppm, 983 mg/m ³ (TWA)

Kawalan kejuruteraan yang sesuai:

Kadar pengudaraan hendaklah dipadankan dengan keadaan. Jika berkenaan, gunakan kepungan proses, ekzos pengudaraan tempatan, atau kawalan kejuruteraan yang lain untuk mengekalkan paras bawaan udara di bawah keperluan atau garis panduan had pendedahan. Jika had pendedahan belum ditetapkan, kekalkan tahap bawaan udara pada tahap yang boleh diterima. Sediakan stesen cuci mata. Air pancut cuci mata dan pancuran mandian keselamatan harus mudah diakses. Kepekatan hendaklah dipantau bahan berbahaya di tempat kerja mengikut kaedah ujian yang diiktiraf. Mod, kaedah, jenis dan kekerapan ujian dan pengukuran faktor berbahaya dalam persekitaran kerja harus memenuhi keperluan undang-undang tempatan/serantau/negara.

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri:

Perlindungan pernafasan: Berdasarkan bahaya dan kemungkinan pendedahan, pilih respirator yang memenuhi standard atau pensijilan yang sewajarnya. Respirator harus digunakan mengikut program pelindung pernafasan bagi memastikan pemakaian dan latihan yang betul, serta aspek penggunaan lain yang penting. Di mana penilaian risiko menunjukkan alat pernafasan adalah sesuai gunakan alat pernafasan wap organik sebagai sandaran kepada kawalan kejuruteraan. Gunakan alat pernafasan dan komponen yang diuji dan diluluskan di bawah piawaian kerajaan yang sesuai seperti NIOSH (AS) atau CEN (EU).

	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 6 daripada 11

Perlindungan mata: Pakai cermin mata keselamatan, cermin mata keselamatan dengan perisai-sisi atau gogal. Guna peralatan untuk perlindungan mata yang telah diuji dan diluluskan di bawah NIOSH/ piawaian tempatan.

Perlindungan kulit dan badan: Peralatan perlindungan peribadi untuk badan perlu dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan melibatkan risiko dan perlulah diluluskan oleh pakar sebelum mengendalikan produk ini. Jika ada risiko nyalaan daripada elektrik statik, pakai pakaian pelindung anti statik. Bagi perlindungan terbesar daripada nyahcas statik, pakaian harus termasuk baju senyawa anti statik, but dan sarung tangan.

Perlindungan tangan: Sarung tangan kedap penentang bahan kimia, yang mematuhi piawaian yang diluluskan hendaklah dipakai pada setiap masa apabila mengendalikan produk kimia jika penilaian risiko menunjukkan ini adalah perlu. Mengambil kira parameter yang ditentukan oleh pengeluar sarung tangan, periksa semasa penggunaan bahawa sarung tangan masih mengekalkan sifat pelindungnya. Perlu diingatkan bahawa masa untuk menerobos mana-mana bahan sarung tangan mungkin berbeza untuk pengeluar sarung tangan yang berbeza.

Kelengkapan pelindung lain:

Basuh kedua tangan, lengan dan muka sehingga bersih setelah mengendali produk kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan tandas dan pada akhir waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan apabila menanggalkan pakaian yang mungkin tercemar. Basuh pakaian tercemar sebelum memakai semula. Pastikan tempat mencuci mata dan pancuran air keselamatan berdekatan dengan lokasi tempat kerja.

BAHAGIAN 9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa (keadaan fizikal, warna, dsb.):

Keadaan Fizikal:	Cecair. [Pepejal mengandungi cecair (pengelap prabasa)].
Warna:	Substrat putih dengan cecair tidak berwarna
Bau:	Menggosok alkohol
Ambang bau:	Tidak tersedia.
pH:	7
Takat lebur/Takat beku:	Tidak tersedia.
Takat didih awal dan julat didih:	Tidak tersedia.
Takat kilat:	18 C – cawan tertutup.
Kadar Penyejatan:	Tidak tersedia.
Kemudahbakaran (pepejal, gas):	Cecair dan wap amat mudah terbakar.
Had atas/bawah mudah terbakar atau letupan:	
Bawah (%):	2.
Had atas (%):	12.7.
Tekanan Wap:	Tidak tersedia.
Ketumpatan wap:	Tidak tersedia.
Ketumpatan relatif:	Tidak tersedia
Keterlarutan:	Tidak larut dalam air
Pekali sekatan (n-oktanol/air):	Tidak tersedia.
Suhu penyalan automatik:	399 C.
Suhu penguraian:	Tidak tersedia.
Kelikatan:	Tidak tersedia.

BAHAGIAN 10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 7 daripada 11

Kereaktifan:

Tidak reaktif di bawah penyimpanan dan keadaan pengendalian yang disyorkan.

Kestabilan kimia:

Stabil di bawah keadaan penyimpanan dan pengendalian yang disyorkan.

Kemungkinan tindak balas berbahaya:

Reaksi berbahaya yang tidak dijangkakan di bawah keadaan penyimpanan dan pengendalian yang disyorkan.

Keadaan untuk dielak:

Elakkan semua kemungkinan sumber pencucuhan (percikan api atau nyalaan). Jangan beri tekanan, potong, kimpal, pateri, pateri, gerudi, kisar atau dedahkan bekas kepada haba atau sumber pencucuhan.

Bahan-bahan Incompatible:

Agen pengoksidaan yang kuat.

Produk penghuraian yang berbahaya:

Semasa kebakaran bahan merengsa dan toksik akan dibebaskan termasuk karbon monoksida, karbon dioksida.

BAHAGIAN 11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Ringkas tetapi lengkap dan boleh difahami penerangan tentang pelbagai kesan toksikologi (kesihatan) dan data yang tersedia digunakan untuk mengenal pasti kesan tersebut, termasuk:

Maklumat mengenai kemungkinan laluan pendedahan (penyedutan, pengingesan, sentuhan kulit dan mata):

Laluan kemasukan dijangka: Sentuhan kulit. Hubungan mata. Penyedutan. Pengingesan.

Gejala yang berkaitan dengan ciri fizikal, kimia dan toksikologi:

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: sakit atau kerengsaan, air, kemerahan. Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Menyebabkan kerosakan sistem saraf pusat. Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: loya atau muntah-muntah, sakit kepala, mengantuk/keletihan, pening/vertigo, tidak sedarkan diri.

Kesan tertunda dan serta-merta dan juga kesan kronik daripada pendedahan jangka pendek dan jangka panjang:

Disyaki merosakkan kesuburan atau anak dalam kandungan. Menyebabkan kerosakan pada Sistem Hematopoetik melalui pendedahan berpanjangan atau berulang. Boleh menyebabkan kerosakan pada hati, sistem pernafasan, limpa melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.

Ketoksikan tertelan: Tiada yang diketahui

Sentuhan kulit: Tiada yang diketahui.

Penyerapan: Tiada yang diketahui

Ketoksikan Penyedutan: Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan

Sentuhan Mata: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

Pemekaan: Tidak dijangka menyebabkan pemekaan pernafasan. Dijangka tidak menyebabkan pemekaan kulit atau tindak balas alahan.

Kemutagenan: Tidak dijangka menyebabkan mutasi yang diwarisi dalam sel kuman manusia.

Berkshire		Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI		30 Mei 2024	Muka surat 8 daripada 11

Kekarsinogenan:	Tidak dijangka akan menyebabkan kanser.
Ketoksikan pembiakan:	Disyaki merosakkan kesuburan atau disyaki merosakkan bayi dalam kandungan.
Ketoksikan organ sasaran khusus dedahan Tunggal:	Menyebabkan kerosakan pada organ (sistem pernafasan, CNS) selepas pendedahan tunggal.
Ketoksikan organ sasaran khusus: dedahan Berulang	Menyebabkan kerosakan pada organ (Sistem Hematopoetik, hati, sistem pernafasan, limpa) melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.
Bahaya aspirasi:	Produk ini tidak dijangka menjadi bahaya aspirasi jika tertelan.
Ukuran berangka ketoksikan (seperti anggaran ketoksikan akut):	

Bahan	Jenis Ujian (spesies)	Nilai
Isopropil Alkohol	LD ₅₀ Lisan (Tikus)	5840 mg/kg
	LD ₅₀ Dermal (Arnab)	13900 mg/kg
	LC ₅₀ Penyedutan (Tikus)	> 10000 ppm 6h

BAHAGIAN 12. MAKLUMAT EKOLOGI

Ekotoksistas (akuatik dan darat, di mana tersedia):

Bahan	Jenis Ujian	Spesies	Nilai
Isopropil Alkohol	LC ₅₀	Ikan - Pimephales promelas	10000 mg/L 96 h
	EC ₅₀	Invertebrata Akuatik - Daphnia magna	> 10000 mg/L 48 h
	NOEC	Alga - Scenedesmus quadricauda	1800 mg/L 7d

Kegigihan dan keterdegradasian:

Tiada data tersedia.**Potensi bioakumulatif:**

Isopropil Alkohol – LogP_{ow} = 0.05 Potensi rendah

Mobiliti di dalam tanah:

Tiada data tersedia.

Kesan buruk yang lain:

Tiada yang diketahui.

BAHAGIAN 13. MAKLUMAT PELUPUSAN

Perihalan tentang sisa buangan dan maklumat tentang pengendalian selamatnya dan kaedah pelupusan, termasuk pelupusan mana-mana bungkusan tercemar.

Sisa-sisa buangan:

Penjana sisa kimia mesti menentukan sama ada bahan kimia yang dibuang dikelaskan sebagai sisa berbahaya. Buang melalui kontraktor pelupusan sisa berlesen. Patuhi semua peraturan persekutuan, negeri/wilayah dan perbandaran.

	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 9 daripada 11

Pembungkusan yang tercemar

Memandangkan bekas yang dikosongkan mengekalkan sisa produk, ikuti amaran label walaupun selepas bekas dikosongkan. Bekas kosong hendaklah dilabelkan dengan betul kepada pembekal atau di mana-mana sahaja terdapat program pemulihan.

BAHAGIAN 14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Nombor UN: UN 3175
Nama penghantaran sah PBB: PEPEJAL YANG MENGANDUNGI CECAIR MUDAH TERBAKAR,
N.O.S.(Isopropanol)
Kelas bahaya pengangkutan: 4.1
**Kumpulan pembungkusan,
jika berkenaan:** II

Maklumat Kuantiti Terhad:

Asia Pasifik: Boleh dihantar sebagai kuantiti terhad. Semak semua peraturan negara yang berkenaan sebelum menghantar bahan.

IMDG: Boleh dihantar sebagai Kuantiti Terhad apabila diangkut dalam bekas dalam tidak lebih daripada 1 kg; dalam bungkusan tidak melebihi 30 kg berat kasar. Rujuk Seksyen 3.4 Kod IMDG untuk maklumat tambahan.

IATA: Boleh dihantar sebagai Kuantiti Terhad apabila diangkut dalam bekas dalam tidak lebih daripada 0.5 kg dan tidak melebihi 5 kg jumlah kuantiti bersih setiap bungkusan. Rujuk Bahagian 2.7 dan Arahan Pembungkusan yang sesuai untuk maklumat tambahan. Semak semua Variasi Negeri dan Operator sebelum menghantar bahan.

Bahaya alam sekitar (cth. pencemar marin (Ya/Tidak)) : Tidak

Pengangkutan secara pukal (menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC):
Tidak berkaitan

Langkah berjaga-jaga khas yang pengguna perlu sedari, atau perlu patuhi, berkaitan bahagian dalam atau luar premis mereka:
Tiada maklumat tambahan

BAHAGIAN 15. MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

Peraturan keselamatan, kesihatan, dan alam sekitar yang khusus untuk produk yang berkenaan
Malaysia Senarai Bahan Terperingkat

Nama Kimia	nombor CAS	Malaysia Senarai Bahan Terkelas
Isopropil Alkohol	67-63-0	Terselarai

Malaysia Senarai Bahan Terlarang

Nama Kimia	nombor CAS	Malaysia Penggunaan Terlarang atas Zat
Isopropil Alkohol	67-63-0	Tidak terselarai

Berkshire	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 10 daripada 11

Malaysia - Bahan Berbahaya Alam Sekitar (EHS) Senarai Rujukan

Nama Kimia	nombor CAS	EHS) Senarai Rujukan
Isopropil Alkohol	67-63-0	Tersenarai

Malaysia - Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) - Bahan Berbahaya - Bahan Organik Bergas dan Meruap

Nama Kimia	nombor CAS	Udara Bersih Peraturan
Isopropil Alkohol	67-63-0	>=3.0 kg/h aliran jisim tidak dirawat (Kelas 3); 150 mg/m3 nilai had (Kelas 3)

BAHAGIAN 16. MAKLUMAT LAIN

Tarikh penyediaan SDS: 30 Mei 2024
Tarikh semakan SDS: 30 Mei 2024
Nombor Semakan: 1

Rujukan ilmiah utama dan sumber data yang digunakan untuk menyusun SDS:

GHS Semakan 3 - <https://unece.org/ghs-rev3-2009>

Sistem Maklumat Bahan Kimia APAC - <https://www.chemradar.com/>

Klasifikasi GHS Malaysia - <https://www.chemradar.com/tools/ghs/search?keyword=67-63-0>

Kunci atau legenda kepada singkatan dan akronim digunakan dalam lembaran data keselamatan:

CAS: Perkhidmatan Abstrak Kimia (Bahagian Persatuan Kimia Amerika)
 EC50: Separuh Kepekatan Berkesan Maksimum
 GHS: Sistem Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia yang Diharmonikan Secara Global
 IATA: Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa.
 IBC: Kontena Pukul Pertengahan
 IMDG: Kod Kelautan Antarabangsa untuk Barangan Berbahaya.
 IOELV: Nilai Had Pendedahan Pekerjaan Indikatif
 LC50: Kepekatan maut, 50 peratus
 LD50: Dos maut, 50 peratus
 MARPOL: Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal
 OEL: Tahap Pendedahan Pekerjaan
 PBT: Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik
 SCBA: Alat Pernafasan Serba Lengkap
 UN: Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu
 VPvB: Sangat Berterusan dan sangat Bioakumulatif

Maklumat lain yang difikirkan perlu oleh pembekal:

Tiada yang diketahui

PENAFIAN: Maklumat ini diberikan secara jujur dan dipercayai tepat pada tarikh berkuat kuasa yang dinyatakan di sini. Namun, tiada jaminan secara tersirat atau tersurat diberikan, tersurat atau tersirat, tentang hasil penggunaan maklumat ini atau produk yang berkaitan dengannya. Penerima memikul semua tanggungjawab untuk penggunaan maklumat ini dan penggunaan (sendirian atau digabungkan dengan

Berkshire	Helaian Data Keselamatan	
SatPax® 70% IPA / 30% DI H2O or WFI	30 Mei 2024	Muka surat 11 daripada 11

mana-mana produk lain), penyimpanan atau pelupusan produk, termasuk apa-apa kecederaan peribadi atau kerosakan harta benda.