

HELAIAN DATA KESELAMATAN
Menurut Peraturan (EU) 1907/2006 (REACH)
DAKWAT
70000-00030

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN SYARIKAT

Nama Produk : 70000-00030 Dakwat, hitam
Kegunaan bahan/penyediaan : Dakwat untuk pencetak jet dakwat perindustrian (pencetak CIJ)
Pembekal : Paul Leibinger GmbH & Co. KG
Daimlerstr. 14
78532 Tuttlingen
Jerman
Telefon: +49 7461 92 86-0 Faks: +49 7461 92 86-199
www.leibinger-group.com

2. IDENTIFIKASI HAZAD

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Kelas-kelas Hazad and kategori-kategori Hazad	Kenyataan Hazad	Prosedur Klasifikasi
Cecair Mudah Terbakar 2	H225	
Iritasi Mata 2	H319	
Akuatik Kronik 4	H413	

2.2 Elemen-elemen Label

Penlabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]



Perkataan Isyarat : Bahaya

Kenyataan hazad untuk hazad fizikal

H225 Cecair dan wap yang amat mudah terbakar.

Kenyataan hazad untuk hazad kesihatan

H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.

H336 Mungkin menyebabkan rasa mengantuk atau pening-pening.

Kenyataan hazad untuk hazad alam sekitar

H413 Mungkin menyebabkan kesan merbahaya yang berpanjangan kepada kehidupan akuatik.

Kenyataan Berjaga-jaga

Pencegahan

P210 Jauhkan dari haba, permukaan panas, percikan, nyalaan terbuka dan lain-lain sumber nyalaan.
Jangan merokok.

P233 Biar bekas tertutup ketat.

P243 Ambil langkah berjaga-jaga terhadap discas statik.

P280 Pakai sarung tangan perlindungan/pakaian perlindungan/perlindungan mata/perlindungan muka.

Respons

P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Buang/Tanggalkan dengan serta-merta semua pakaian tercemar. Cuci kulit dengan air/pancuran air.

P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA: Cuci berhati-hati dengan air untuk beberapa minit. Alihkan kanta lekap, jika ada dan mudah untuk berbuat demikian. Teruskan cucian.

P337 + P313 Jika iritasi mata berterusan: Dapatkan nasihat/perhatian perubatan.

Penstoran

P403 + P233 Simpan di tempat yang mempunyai pengudaraan yang baik. Biar bekas tertutup ketat.

Kandungan merbahaya untuk penlabelan

butanone,

Jisim reaksi; tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis

Maklumat Hazad Tambahan (EU)

Sifat-sifat fizikal: Semasa penggunaan mungkin membentuk campuran wap-udara yang mudah terbakar/meletup.

Sifat-sifat Kesihatan: Pendedahan berulang mungkin menyebabkan kekeringan atau rekahan kulit.

2.3 Lain-lain hazad

Kesan-kesan fizikokimia yang buruk

Dalam kes pengudaraan yang tidak mencukupi dan/atau melalui pembentukan satu campuran yang mudah meletup/amat mudah terbakar adalah mungkin.

Kesan-kesan dan simptom-simptom kesihatan manusia yang buruk

Kontak kulit secara berpanjangan/berulangan mungkin menyebabkan penyahlemakan kulit atau dermatitis.

Maklumat mengenai bahaya khas untuk manusia dan persekitaran

Semasa penggunaan, mungkin membentuk campuran wap-udara yang mudah terbakar/mudah meletup.

3. KOMPOSISI/MAKLUMAT MENGENAI KANDUNGAN

3.1 Bahan-bahan

tidak berkenaan

3.2 Campuran

Kandungan merbahaya (Klasifikasi menurut 67/548/EEC)

No CAS	No EC	Nama	[% berat]	Klasifikasi menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]
78-93-3	201-159-0	Butanone	92	Cecair mudah terbakar 2, H225 Iritasi mata 2, H319 / STOT SE 3, H336
117527-94-3	403-720-7	Jisim reaksi; tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis	8	Akuatik Kronik 2, H411

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN KECEMASAN

4.1 Huraian langkah-langkah pertolongan kecemasan

Maklumat Am

Alihkan pakaian terendam yang tercemar dengan serta-merta.

Dalam keadaan simptom-simptom berterusan dapatkan rawatan perubatan.

Alihkan mangsa ke tempat berudara segar.

Alihkan dari kawasan merbahaya dan baringkan mangsa. Dalam kes terkena mata cuci sebersih-bersihnya dengan air yang banyak dan dapatkan nasihat perubatan.

Dalam kes terhidu masuk

Pastikan udara segar.

Dalam keadaan kewujudan simptom-simptom, rujuk kepada rawatan perubatan.

Dalam kes terkena kulit

Dalam kes terkena kulit, cuci dengan sabun dan air.

Dapatkan nasihat doktor jika iritasi kulit berterusan.

Dalam kes terkena mata

Dalam kes terkena mata cuci sebersih-bersihnya dengan air yang banyak dan dapatkan nasihat perubatan.

Dalam kes tertelan

Rujuk kepada rawatan perubatan.

4.2 Simptom-simpptom dan kesan-kesan paling penting, untuk kedua-dua akut dan terlambat Maklumat pengamal perubatan / simptom-simpptom yang mungkin

Dalam kes terhidu masuk banyak asap yang mengandungi pelarut simptom-simpptom berikut mungkin berlaku:

Pengsan

Depresi sistem saraf pusat

Kekeliruan

Maklumat pengamal perubatan / bahaya-bahaya yang mungkin

Dalam kes keracunan teruk depresi sistem saraf pusat, hypotension, bradycardia dan hipotermia mungkin berlaku.

4.3 Indikasi sebarang perhatian perubatan segera dan rawatan khas yang diperlukan

Tidak ada maklumat boleh didapati.

5. LANGKAH-LANGKAH MELAWAN KEBAKARAN

5.1 Media pemadam api

Media pemadam api yang sesuai

Busa kalis alkohol

Serbuk kering, serbuk ABC

Karbon dioksida

Jet semburan air

5.2 Hazad-hazad khas yang terhasil dari bahan atau campuran

Gas-gas nitrogen (NO_x)

Karbon monoksida (CO)

Karbon dioksida (CO₂)

5.3 Nasihat untuk pelawan kebakaran

Peralatan perlindungan khas untuk pelawan kebakaran

Gunakan aparatus pernafasan dengan bekalan udara bebas.

Maklumat tambahan

Sisa-sisa kebakaran dan air melawan kebakaran yang tercemar mesti dilupuskan menurut peraturan-peraturan tempatan.

6. LANGKAH-LANGKAH PERLINDUNGAN DARI KEMALANGAN

6.1 Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur-prosedur kecemasan Untuk orang bukan dalam kecemasan

Pastikan pengudaraan yang mencukupi.

Gunakan pakaian perlindungan peribadi.

Jauhkan semua punca nyalaan.

6.2 Langkah berjaga-jaga alam sekitar

Jangan discaj ke dalam longkang atau lopak-lopak berair.

Jangan biarkan produk tercemar meresap ke dalam tanah atau lopak-lopak berair.

Jangan discaj ke dalam permukaan bawah tanah/tanah.

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Kumpulkannya dengan bahan-bahan mudah menyerap (seperti pasir, kieselguhr, pengikat asid, pengikat kegunaan am, habuk gergaji).

Maklumat Tambahan

Maklumat untuk pelupusan lihat Seksyen 13.

6.4 Rujukan ke bahagian lain

Tidak ada maklumat boleh didapati.

7. PENGENDALIAN DAN PENSTORAN

7.1 Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

Nasihat mengenai pengendalian yang selamat

Ambil langkah-langkah terhadap pengelasan elektrostatik.

Sediakan pengudaraan bilik yang baik walaupun pada paras tanah (wap adalah lebih berat daripada udara).

Ambil langkah berhati-hati yang biasa semasa pengendalian dengan bahan kimia.

Langkah-langkah perlindungan am

Jangan hidu masuk wap.

Elakkan daripada terkena kulit.

Langkah-langkah kebersihan

Jangan makan atau minum semasa bekerja.

Alihkan pakaian tercemar dengan serta-merta.

Selepas kerja cuci sebersih-bersihnya.

Nasihat mengenai perlindungan daripada kebakaran dan letupan

Jauhkan dari sumber-sumber nyalaan – Jangan merokok.

Produk ini adalah mudah terbakar.

Ambil langkah berhati-hati terhadap discas statik.

Pembentukan campuran gas yang mudah meletup dengan udara.

7.2 Keadaan untuk penstoran yang selamat, termasuk sebarang ketidakserasian

Keperluan untuk bilik penstoran dan alat-alat sokongan

Simpan dalam bekas tertutup yang asal.

Pastikan pengudaraan sepenuhnya bilik penstoran.

Nasihat mengenai keserasian penstoran

Jangan simpan bersama dengan bahan makanan.

Jangan simpan bersama dengan agen-agen pengoksidaan.

Simpan di tempat yang sejuk dan berudara dan pada jarak jauh dari asid dan alkali.

Maklumat lanjut mengenai keadaan penstoran

Biar bekas tertutup ketat dan simpan di tempat sejuk dan berudara.

Lindungi dari cahaya.

Jangan simpan terdedah kepada haba untuk jangka panjang.

Suhu penstoran antara 10°C hingga 30°C (=50°F hingga 86°F).

Simpan di tempat sejuk, haba menyebabkan peningkatan dalam tekanan dan risiko letupan.

7.3 Kegunaan akhir yang spesifik

Dakwat untuk pencetak InkJet perindustrian.

8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN PERIBADI

8.1 Parameter-parameter Kawalan

Nilai had-had pendedahan pekerjaan indikatif (91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC atau 2009/161/EU)

No CAS	Nama	Kod	[mg/m ³]	[ppm]	Ulasan
78-93-3	Butanone	8 jam	600	200	
		Jangka pendek	900	300	

8.2 Kawalan pendedahan

Perlindungan pernafasan

Aparatus pernafasan dalam keadaan konsentrasi yang tinggi.

Perlindungan tangan

Sarung tangan (kalis-pelaut)

Tidak sesuai: sarung tangan PVC

Perlindungan mata

Gogel berpadan yang ketat

9. SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

9.1 Maklumat mengenai sifat-sifat fizikal dan kimia asas

Penampilan

Cecair

Warna

hitam

Bau

seakan keton

Ambang bau

Tidak ada maklumat boleh didapati.

Maklumat kesihatan, keselamatan dan alam sekitar yang penting

	Nilai	Suhu pada	Kaedah	Ulasan
nilai pH	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
mula mendidih	> 78 °C			
Takat lebur / Takat beku	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
Takat nyalaan	-4.0 °C		ASTM D 93	
Kadar pengewapan	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
Mudah Terbakar (pepejal)	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
Kebolehbakaran (gas)	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
Suhu nyalaan	> 300 °C			(maklumat berkenaan pelarut)
Suhu nyalaan sendiri	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
Had letupan bawah	1,8Vol-%			(maklumat berkenaan pelarut)
Had letupan atas	12 Vol-%			(maklumat berkenaan pelarut)
Tekanan wap	< 110 kPa	50°C		
Ketumpatan relatif	0,85 – 0,89 g/cm ³	20 °C		
Ketumpatan wap	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
Kebolehlarutan dalam air	Membentuk larutan koloid			
Suhu dekomposisi	Tidak ada maklumat boleh didapati.			
Dinamik kelikatan	3 – 6 mPa*s	20 °C		

Sifat-sifat pengoksidaan

Tidak ada maklumat boleh didapati.

Sifat-sifat letupan

Tidak ada maklumat boleh didapati.

9.2 Lain-lain maklumat

Wap adalah lebih berat daripada udara.

Cecair mudah terbakar

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

10.1 Kereaktifan

Tidak ada maklumat boleh didapati.

10.2 Kestabilan kimia

Tidak ada maklumat boleh didapati.

10.3 Kemungkinan tindakbalas merbahaya

Tidak ada maklumat boleh didapati.

10.4 Keadaan untuk dielakkan

Tindakbalas dengan asid dan agen-agen pengoksidaan yang kuat.

Tindakbalas dengan alkali.

10.5 Bahan-bahan tidak serasi

Tidak ada maklumat boleh didapati.

10.6 Produk-produk dekomposisi merbahaya

Karbon monoksida dan karbon dioksida.

Nitrous oksida (NO_x)

Dekomposisi termal

Ulasan: Tidak ada dekomposisi jika digunakan seperti yang diarahkan.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

11.1 Maklumat mengenai kesan-kesan toksikologi

Ketoksikan Akut/Iritabiliti/Sensitisasi

	Nilai/Pengesahan	Spesis	Kaedah	Ulasan
LD50 oral akut	3300 mg/kg	tikus		Maklumat berkenaan dengan komponen utama
LD50 dermal akut	5000 mg/kg	arnab		
LC50 terhidu masuk akut	36 mg/l (4j)	tikus		
Iritabiliti mata	iritan kuat			

Pengalaman yang diperolehi daripada amalan

Mungkin diserap melalui kulit.

Pengalaman pada manusia: mungkin menyebabkan reaksi hipersensitiviti pada kulit dalam kes orang yang menderita dari hipersensitiviti.

Sensitisasi melalui kontak kulit adalah mungkin.

Mempunyai satu kesan penyah-minyak pada kulit.

Menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Terhidu masuk menyebabkan sakit kepala/pening-pening.

Menyebabkan iritasi pada membran mukos.

Terhidu masuk menyebabkan kesan narkotik/intoksikasi.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

12.1 Ketoksikan

Kesan-kesan ekotoksikologi

	Nilai	Spesis	Kaedah	Pengesahan
Ikan	LC50 > 100 mg/l (96j)	trout pelangi		
Daphnia	EC50 > 100 mg/l (48j)	Daphnia magna		

12.2 Ketahanan dan degradabiliti

Tidak ada maklumat boleh didapati.

12.3 Potensi bioakumulatif

Tidak ada maklumat boleh didapati.

12.4 Mobiliti dalam tanah

Tidak ada maklumat boleh didapati.

12.5 Hasil penilaian PBT dan vPvB

Tidak ada maklumat boleh didapati.

12.6 Lain-lain kesan buruk

Peraturan am

Jangan benarkan kebocoran tidak terkawal produk itu daripada memasuki alam sekitar.

Produk itu tidak dibenarkan untuk didiscaj ke dalam air bawah tanah atau persekitaran akuatik.

Produk itu tidak dibenarkan untuk didiscaj ke dalam persekitaran akuatik, longkang atau loji rawatan kumbahan.

13. PERTIMBANGAN UNTUK PELUPUSAN

13.1 Kaedah rawatan sisa

Nombor kod sisa

08 03 12*

Nama sisa

sisa dakwat mengandungi bahan-bahan merbahaya

Sisa bertanda asterik dianggap sebagai sisa merbahaya menurut Arahan 2008/98/EC tentang sisa merbahaya.

Pengesyoran untuk produk ini

Kumpulkan sisa secara berasingan dalam bekas yang sesuai, berlabel dan boleh dikunci.

Baki produk: hantar untuk pelupusan, contohnya insinerator sisa khas.

Pengesyoran untuk pembungkusan

Pembungkusan yang dikosongkan sepenuhnya boleh dianggap sebagai sisa isi rumah.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

	<u>ADR/RID</u>	<u>IMDG</u>	<u>IATA-DGR</u>
14.1 Nombor UN	1210	1210	1210
14.2 Nama penghantaran UN yang betul	DAKWAT CETAKAN (butanone)	DAKWAT CETAKAN (butanone)	Dakwat Cetakan (butanone)
14.3 Kelas hazad pengangkutan	3	3	3
14.4 Kumpulan pembungkusan	II	II	II
14.5 Hazad alam sekitar	Tidak	Tidak	Tidak

14.6 Langkah berjaga-jaga khas untuk pengguna

Tidak ada maklumat boleh didapati.

14.7 Pengangkutan pukal menurut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak ada maklumat boleh didapati.

Pengangkutan darat dan navigasi pedalaman ADR/RID

Label hazad 3

Kod sekatan terowong D/E

Peruntukan khas 640D

Kod klasifikasi F1

Pengangkutan/Maklumat lanjut

Peraturan berkenaan kuantiti percuma mesti dipatuhi.

15. MAKLUMAT PERUNDANGAN

15.1 Peraturan-peraturan/Perundangan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar spesifik untuk bahan atau campuran

Tidak ada maklumat boleh didapati.

15.2 Penilaian Keselamatan Bahan Kimia

Tidak ada maklumat boleh didapati.

16. LAIN-LAIN MAKLUMAT

Penggunaan dan sekatan yang disyorkan

Hanya untuk kegunaan perindustrian (untuk pencetak InkJet perindustrian)

Peraturan kebangsaan dan tempatan berkenaan bahan kimia harus dipatuhi.

Maklumat lanjut

Maklumat yang terkandung di sini adalah berdasarkan kepada pengetahuan semasa kami. Ia mencirikan produk itu dengan mengambil kira langkah berjaga-jaga keselamatan yang bersesuaian. Ia tidak mewakili satu jaminan ke atas sifat-sifat produk itu.

Kenyataan frasa-frasa H yang ditentukan dalam bab 3 (bukan klasifikasi campuran itu!)

H225 Cecair dan wap yang amat mudah terbakar.

H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.

H336 Mungkin menyebabkan rasa mengantuk atau pening-pening.

H411 Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

H413 Mungkin menyebabkan kesan merbahaya yang berpanjangan kepada hidupan akuatik.

Maklumat yang terkandung di sini adalah berdasarkan kepada pengetahuan semasa kami dan bertujuan untuk menghuraikan produk-produk kami dari sudut pandangan keperluan keselamatan. Ia tidak harus dengan itu dianggap sebagai menjamin sifat-sifat yang tertentu. Produk-produk ini harus disimpan, dikendali, dan digunakan sejajar dengan sebarang peraturan perundangan yang sah. Maklumat yang disediakan di atas adalah untuk panduan am sahaja tanpa tanggungjawab, liabiliti, dan jaminan pada pihak kami.