# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : AFFINITY® 40 WG

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Herbisida

Pembatasan penggunaan : Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : FMC Corporation

Alamat : 2929 WALNUT ST

PHILADELPHIA PA 19104

USA

Telepon : (215) 299-6000

Alamat email : SDS-Info@fmc.com

Nomor telepon darurat : Untuk keadaan darurat kebocoran, kebakaran, tumpahan, atau

kecelakaan, hubungi:

001-803-017-9114 (CHEMTREC)

1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - International)

Darurat medis: 0800 140 1447

#### 2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi GHS

Bahaya akuatik akut atau

jangka pendek

Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau

jangka panjang

Kategori 1

**Elemen label GHS** 

Piktogram bahaya

¥2>

Kata sinyal : Awas

Pernyataan Bahaya : H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : Pencegahan:

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Respons:

P391 Kumpulkan tumpahan.

Pembuangan:

P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang

disetujui.

#### Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Tidak ada yang diketahui.

#### 3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

#### Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
carfentrazone-ethyl	128639-02-1	40
silica gel	112926-00-8	>= 10 -< 30
kaolin	1332-58-7	>= 10 -< 30

#### 4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum : Keluarlah dari daerah berbahaya.

Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang

merawat.

Jangan tinggalkan korban tanpa bantuan.

Jika terhirup : Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan

mintalah pertolongan medis.

Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Jika kontak dengan kulit : Jika mengenai pakaian, lepaskan pakaian tersebut.

Jika mengenai kulit, bilas sepenuhnya dengan air.

Cuci bersih dengan sabun dan banyak air.

Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak

kunjung hilang.

Jika kontak dengan mata : Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.

Lepaskan lensa kontak.

Lindungi mata yang tidak terkena.

Buka mata lebar-lebar sewaktu membilas.

Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.

Jika tertelan : Jaga saluran pernapasan tetap terbuka.

Jangan berikan susu atau minuman beralkohol.

Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada

orang yang tidak sadar.

Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun

tertunda

Tidak ada yang diketahui.

Instruksi kepada dokter

Tangani menurut gejala.

#### 5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadaman yang

sesuai

: Karbon dioksida (CO2)

Bahan kimia kering Semprotan air

Busa

Media pemadaman yang

tidak sesuai

: Semburan air volume besar

Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia

tersebut

Jangan biarkan sisa air limbah dari pemadaman kebakaran memasuki saluran pembuangan atau saluran air lainnya.

Produk pembakaran

berbahaya

Nitrogen oksida (NOx)

Karbon oksida Senyawa klorin Senyawa fluorina

Metode pemadaman khusus : Singkirkan wadah yang tidak rusak dari area kebakaran bila

aman untuk melakukannya.

Gunakan semprotan air untuk mendinginkan wadah yang

sepenuhnya tertutup.

Prosedur standar untuk memadamkan kebakaran oleh bahan

kimia.

Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk

situasi lokal dan lingkungan sekeliling.

Kumpulkan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar secara terpisah. Air ini tidak boleh dibuang ke saluran

pembuangan.

Residu kebakaran dan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar harus dibuang sesuai dengan peraturan lokal.

Alat pelindung khusus bagi

petugas pemadam

kebakaran

Petugas pemadam kebakaran harus mengenakan pakaian

pelindung dan alat bantu pernapasan mandiri.

# 6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat Gunakan alat pelindung diri.

Pindahkan pekerja ke daerah yang aman.

Hindari pembentukan debu.

Jika dapat dilakukan dengan aman, hentikan kebocoran. Jangan menyentuh atau berjalan melalui bahan yang tumpah. Jangan sekali-kali mengembalikan tumpahan ke dalam wadah

asli untuk digunakan lagi.

Untuk pertimbangan pembuangan, baca bagian 13.

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Langkah-langkah

pencegahan bagi lingkungan

Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan. Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika

aman untuk melakukannya.

Bila produk mencemarkan sungai dan danau atau saluran pembuangan, beritahu pihak penguasa yang bersangkutan.

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment)

dan pembersihan

Simpan dalam wadah yang sesuai dan tertutup untuk

dibuang.

### 7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Nasehat mengenai perlindungan terhadap api

dan ledakan

Tindakan normal untuk mencegah kebakaran.

Sediakan ventilasi gas-buang yang sesuai di tempat

pembentukan debu.

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.

Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi.

Buang air pembilas sesuai dengan peraturan lokal dan

nasional.

Hindari pembentukan partikel yang bisa terhirup.

Kondisi untuk penyimpanan

yang aman

Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan

berventilasi baik.

Kontener yang terbuka harus ditutup lagi dengan hati-hati dan

dijaga tetap berdiri untuk mencegah kebocoran.

Instalasi listrik/materi untuk bekerja harus mentaati standar

keselamatan teknologi.

Informasi lebih lanjut tentang

stabilitas penyimpanan

Simpan di tempat yang kering.

Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan

petunjuk.

## 8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

### Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter pengendalian / Konsentrasi yang diizinkan	Dasar	
carfentrazone-ethyl	128639-02-1	TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	1 mg/m3	ACGIH	
silica gel	112926-00-8	NAB	10 mg/m3	ID OEL	
	Informasi lebih lanjut: Bahan-bahan kimia yang NAB-nya lebih tinggi dari Batas Pemaparan yang Diperkenankan (PEL) dari OSHA dan atau Batas Pemaparan yang Dianjurkan dari NIOSH				
kaolin	1332-58-7	NAB (Respirabel)	2 mg/m3	ID OEL	
	Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan- bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang				

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

TWA (Fraksi 2 mg/m3 ACGIH yang dapat dihirup berkali-kali)

Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Jika terjadi pemajanan pada kabut, semprotan, atau aerosol,

pakailah pelindung pernapasan dan pakaian pelindung diri

yang sesuai.

Perlindungan tangan

Materi : Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminasi

penghalang, karet butil atau karet nitril.

Komentar : Kecocokan suatu tempat kerja spesifik harus didiskusikan

dengan para produser sarung tangan pelindung.

Perlindungan mata : Botol pencuci mata berisi air murni

Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat

Perlindungan kulit dan tubuh : Pakaian pelindung kedap-debu

Pilih pelindung tubuh berdasarkan jumlah dan konsentrasi

bahan berbahaya di tempat kerja.

Tindakan perlindungan diri : Rencanakan tindakan pertolongan sebelum mulai bekerja

dengan menggunakan produk ini.

Selalu sediakan kotak PPPK sianida, disertai petunjuk yang

benar.

Pakailah peralatan perlindungan yang sesuai.

Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.

Dalam konteks penggunaan perlindungan tanaman

profesional seperti yang direkomendasikan, pengguna akhir

harus mengacu pada label dan petunjuk penggunaan.

Tindakan higienis : Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari

kerja.

Praktik kebersihan industri umum. Jangan sampai kena kulit dan mata.

Jangan menghirup debu atau kabut semprotan.

#### 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Keadaan fisik : padat

Warna : Putih pucat/cokelat

Bau : Bau lateks

Ambang Bau : belum ditentukan

pH : 8,63 (23,9 °C)

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Tanggal penerbitan terakhir: -Revisi tanggal: Nomor LDK:

2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22 1.0

Titik lebur/titik beku belum ditentukan

Titik didih/rentang didih belum ditentukan

Titik nyala belum ditentukan

Laju penguapan belum ditentukan

Flamabilitas (padatan, gas) Tidak mudah terbakar

Pembakaran otomatis tidak ditentukan

Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar belum ditentukan

Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar

belum ditentukan

Tekanan uap Tidak tersedia untuk campuran ini.

Kerapatan (densitas) uap

relatif

belum ditentukan

**Densitas** 0,716 g/cm3

Kerapatan tuang

0,735 g/cm3 Kerapatan tekan

Kelarutan

Kelarutan dalam air dapat terdispersi

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Tidak tersedia untuk campuran ini.

Suhu dapat membakar sendiri :

(auto-ignition temperature)

Data tidak tersedia

Suhu penguraian tidak ditentukan

Kekentalan (viskositas)

Tidak berlaku Viskositas, dinamis

Viskositas, kinematis Tidak berlaku

Sifat peledak Tidak mudah meledak

Sifat oksidator non-pengoksidasi

Ukuran partikel Data tidak tersedia

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas : Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan

petunjuk.

Stabilitas kimia : Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan

petunjuk.

Reaksi berbahaya yang

mungkin di bawah kondisi

spesifik/khusus

Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan

petunjuk

Debu dapat membentuk campuran yang mudah-meledak di

udara.

Kondisi yang harus dihindari : Hindari suhu ekstrim.

Hindari pembentukan debu. Panas, nyala, dan percikan api.

Bahan yang harus dihindari : Hindari asam kuat, basa, dan oksidator.

Produk berbahaya hasil

penguraian

Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan.

#### 11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Informasi tentang rute

paparan

Penghirupan

#### Toksisitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, betina): > 5.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 425

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 5,18 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas penghirupan akut Komentar: tidak ada kematian

Konsentrasi tertinggi yang dapat dicapai.

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, betina): 5.143 mg/kg

Metoda: FIFRA 81.01 Tanda-tanda: Gemetar

GLP: Ya

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 5,09 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: EPA OPP 81 - 3

Tanda-tanda: Gemetar, chromodacryorrhea, sekresi hidung

GLP: Ya

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas penghirupan akut Komentar: tidak ada kematian

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 4.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes US EPA OPP 81-2

Evaluasi: Komponen/ campuran ini sedikit beracun setelah

sekali kontak dengan kulit. Komentar: tidak ada kematian

silica gel:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas inhalasi akut : LC0 (Tikus, pria dan wanita): > 0,14 mg/l

Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

tidak ada kematian

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 5.000 mg/kg

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

kaolin:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

LD50: > 2.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 420

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas oral akut

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 36 mg/l

Waktu pemajanan: 1 h Menguji atmosfir: debu/kabut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg

LD50: > 2.000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

#### Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Produk:

Spesies : Kelinci

Metoda : Pedoman Tes OECD 404

Hasil : iritasi ringan

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Spesies : Kelinci

Evaluasi : Tidak diklasifikasikan sebagai menimbulkan iritasi

Metoda : Pedoman Tes US EPA OPP 81-5
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

silica gel:

Spesies : Kelinci

Metoda : Pedoman Tes OECD 404 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

kaolin:

Metoda : Pedoman Tes OECD 404 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Spesies : Kelinci

Evaluasi : Tidak menyebabkan iritasi mata Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Komentar : Efek minimal yang tidak memenuhi ambang untuk klasifikasi.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Spesies : Kelinci Hasil : iritasi ringan

Evaluasi : Tidak diklasifikasikan sebagai menimbulkan iritasi

Metoda : EPA OPP 81-4

GLP : Ya

silica gel:

Spesies : Kelinci

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

kaolin:

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

### Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

#### Sensitisasi pada kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

## Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)

Spesies : Mencit

Metoda : Pedoman Tes OECD 429

Hasil : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)

Spesies : Kelinci percobaan

Metoda : Pedoman Tes US EPA OPP 81-6
Hasil : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

kaolin:

Metoda : Pedoman Tes OECD 429

Hasil : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

#### Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: asai mutasi balik

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

Sistem uji: sel ovarium marmut Cina

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Tipe Ujian: Uji mikronukleus

Spesies: Mencit (pria dan wanita)

Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel

nutfah - Evaluasi

Tidak ada potensi genotoksik.

silica gel:

Genotoksisitas dalam tabung : Tipe Ujian: asai mutasi balik

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

percobaan Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Spesies: Tikus (jantan) Rute aplikasi: Penghirupan

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

kaolin:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Tes Ames

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Komentar: Data tidak tersedia

## Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

## carfentrazone-ethyl:

Spesies : Tikus, pria dan wanita

Rute aplikasi : Oral

Waktu pemajanan : 104 minggu NOAEL : 3 - 9 mg/kg bb/hari

Hasil : Negatif

Karsinogenisitas - Evaluasi : Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak

karsinogenik apapun.

silica gel:

Spesies : Tikus Rute aplikasi : Oral

Waktu pemajanan : 103 minggu

Metoda : Pedoman Tes OECD 453

Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

# Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

#### carfentrazone-ethyl:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi multi-generasi

Spesies: Tikus, pria dan wanita

Rute aplikasi: Tertelan Fertilitas: NOEL: 4.000 ppm

Hasil: Negatif

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

perkembangan janin Spesies: Tikus, betina

Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOEL: 100 mg/kg bb/hari Beracun bagi embrio-janin.: NOEL: 600 mg/kg bb/hari

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

Spesies: Kelinci, betina Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOEL: 150 mg/kg bb/hari Beracun bagi embrio-janin.: NOEL: > 300 mg/kg bb/hari

Hasil: Negatif

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi Uji hewan menunjukkan tidak ada toksisitas terhadap

reproduksi.

silica gel:

Dampak pada kesuburan : Spesies: Tikus

Toksisitas umum orangtua: NOAEL: 1,5 mg/kg bb/hari

Fertilitas: NOAEL: > 6,9 mg/kg berat badan

Mempengaruhi perkembangan janin

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 2 mg/kg bb/hari Beracun bagi embrio-janin.: NOAEL: 2 mg/kg bb/hari Tanda-tanda: Berat badan janin kurang., Jumlah janin yang

dapat hidup berkurang.

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Oral

Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 500 mg/kg bb/hari Beracun bagi embrio-janin.: NOAEL: 500 mg/kg bb/hari Tanda-tanda: Berat badan janin kurang., tulang dada yang

menyatu atau tidak mengeras sepenuhnya

kaolin:

Dampak pada kesuburan : Komentar: Data tidak tersedia

Mempengaruhi perkembangan janin

Komentar: Data tidak tersedia

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Komentar : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

kaolin:

Komentar : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

## Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai

toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

kaolin:

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai

toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

## Toksisitas dosis berulang

### Komponen:

## carfentrazone-ethyl:

Spesies : Mencit, pria dan wanita

NOAEL : 1000 ppm LOAEL : 4000 ppm Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 90 days Organ-organ sasaran : Darah

Spesies : Anjing, pria dan wanita

NOEL : 150 mg/kg LOAEL : 500 mg/kg Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 90 days Organ-organ sasaran : Darah

Spesies : Anjing, pria dan wanita

NOEL : 50 mg/kg
NOAEL : 150 mg/kg
LOAEL : 500 mg/kg
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajanan : 12 months

GLP : Ya Organ-organ sasaran : Darah

## silica gel:

Spesies : Tikus, pria dan wanita

NOAEL : 2.500 mg/kg

Rute aplikasi : Oral Waktu pemajanan : 13 weeks

Metoda : Pedoman Tes OECD 408

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : Tikus, pria dan wanita

NOAEL : 1,3 - 10 mg/l LOAEL : 5,9 mg/l

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Rute aplikasi : Penghirupan Waktu pemajanan : 13 weeks

Metoda : Pedoman Tes OECD 413

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

kaolin:

Komentar : Data tidak tersedia

## Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### **Produk:**

Campuran tidak memiliki sifat yang terkait dengan potensi bahaya aspirasi.

#### Komponen:

#### carfentrazone-ethyl:

Zat tersebut tidak memiliki sifat yang terkait dengan potensi bahaya aspirasi.

#### Efek neurologis

#### Komponen:

#### carfentrazone-ethyl:

Tidak ada neurotoksisitas yang diamati dalam penelitian pada hewan.

# Informasi lebih lanjut

Produk:

Komentar : Data tidak tersedia

## 12. INFORMASI EKOLOGI

#### **Ekotoksisitas**

### Produk:

Toksisitas terhadap : NOEC (ganggang): 0,0063 mg/l ganggang/tanaman air Waktu pemajanan: 72 h

ErC50 (ganggang): 0,067 mg/l Waktu pemajanan: 72 h

NOEC (Lemna gibba): 0.00158 µg/l

Waktu pemajanan: 7 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 221

EC50 (Lemna gibba): 0.030 µg/l

Waktu pemajanan: 7 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 221

Derajat racun bagi : NOEC (Eisenia fetida (Cacing tanah)): 45,9 mg/kg

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

organisme-organisme yang

hidup dalam tanah

Metoda: Pedoman Tes OECD 222

LC50 (Eisenia fetida (Cacing tanah)): > 45,9 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 222

Derajat racun bagi

organisme-orgnisme bumi

LD50 (Apis mellifera (Lebah)): > 200 µg/bee

Waktu pemajanan: 48 h

Titik akhir: Toksisitas oral akut Metoda: Pedoman Tes OECD 213

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 2,55 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h Tipe Ujian: Tes semi-statik

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

dalam air

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 9,8 mg/l

Titik akhir: Menjadi tak dapat bergerak

Waktu pemajanan: 48 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

EC50 (Anabaena flos-aquae (sianobakterium)): 0,012 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

NOEC (ganggang): 0,001 mg/l Waktu pemajanan: 96 h

EC50 (Lemna gibba): 0,0057 mg/l

Waktu pemajanan: 14 d

EC50 (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)): 0,0133

mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

GLP: Ya

NOEC (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)):

0,00933 mg/l

Titik akhir: Laju pertumbuhan Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

GLP: Ya

Faktor M (Toksisitas akuatik

akut)

10

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

: NOEC (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 22 µg/l

Waktu pemajanan: 89 d

Tipe Ujian: Tahap Kehidupan Awal Metoda: Pedoman Tes OECD 210

GLP: Ya

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) NOEC (Daphnia (Kutu air)): 35 mg/l

Titik akhir: reproduksi Waktu pemajanan: 21 d

Metoda: Pedoman Tes US EPA OPPTS 850.1300

Komentar: Informasi yang diberikan didasarkan pada data

yang diperoleh dari produk serupa.

Faktor M (Toksisitas akuatik

kronis)

100

Toksisitas ke mikroorganisme

NOEC (endapan diaktivasi): 1.000 mg/l Tipe Ujian: Penghambat pernapasan Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Derajat racun bagi

organisme-organisme yang

hidup dalam tanah

NOEC (Eisenia fetida (Cacing tanah)): 820 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 216

Komentar: Tidak ada efek samping yang signifikan pada

mineralisasi Nitrogen.

Metoda: Pedoman Tes OECD 217

Komentar: Tidak ada efek merugikan yang signifikan pada

mineralisasi karbon.

Derajat racun bagi

organisme-orgnisme bumi

LD50 (Anas platyrhynchos (bebek alabio)): > 5.620 ppm

Titik akhir: Toksisitas oral akut

Komentar: Makanan

LD50 (Colinus virginianus (burung puyuh bobwhite)): 2.250

mg/kg

Titik akhir: Toksisitas oral akut

NOEL (Tingkat tidak-ada-efek-teramati) (Colinus virginianus

(burung puyuh bobwhite)): 1000 ppm

Titik akhir: Tes reproduksi

LD50 (Apis mellifera (Lebah)): > 200 µg/bee

Titik akhir: Toksisitas oral akut

LD50 (Apis mellifera (Lebah)): > 200 μg/bee

Titik akhir: Toksisitas kontak akut

Evaluasi Ekotoksikologi

Data Toksisitas Tanah : Berbahaya pada lingkungan tanah.

silica gel:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Brachydanio rerio (ikan zebra)): > 10.000 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10.000 mg/l

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22 1.0

dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

dalam air

Waktu pemajanan: 24 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air NOELR (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)):

10.000 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Evaluasi Ekotoksikologi

Toksisitas akuatik akut Produk ini tidak mempunyai dampak racun lingkungan yang

diketahui.

Toksisitas akuatik kronis Produk ini tidak mempunyai dampak racun lingkungan yang

diketahui.

kaolin:

Keracunan untuk ikan LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup

dalam air

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 1.000 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air EC50 (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)): >

100 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)

Komentar: Data tidak tersedia

Toksisitas ke mikroorganisme Komentar: Data tidak tersedia

#### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

# Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.

silica gel:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak biodegradabel

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

### kaolin:

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Daya hancur secara biologis : Komentar: Metode untuk menentukan tingkat-penguraian

hayati tidak berlaku untuk bahan anorganik.

Potensi bioakumulasi

Produk:

Bioakumulasi : Komentar: Tidak tersedia data mengenai produk itu sendiri.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Bioakumulasi : Spesies: Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 176

Waktu pemajanan: 28 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 305E

Komentar: Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin.

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

log Pow: 3,7 (20 °C)

silica gel:

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): 3,16

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

kaolin:

Bioakumulasi : Komentar: Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin.

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Komentar: Tidak berlaku

Mobilitas dalam tanah

**Produk:** 

Distribusi antara

kompartemen-kompartemen

lingkungan

Komentar: Tidak tersedia data mengenai produk itu sendiri.

Komponen:

carfentrazone-ethyl:

Distribusi antara

kompartemen-kompartemen

lingkungan

Komentar: Mobil di tanah

kaolin:

Distribusi antara

kompartemen-kompartemen

lingkungan

Komentar: Mobilitas dalam tanah rendah

18 / 22

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

## Efek merugikan lainnya

**Produk:** 

Informasi ekologis tambahan : Bahaya lingkungan tidak dapat dikecualikan dalam kasus

penanganan atau pembuangan yang tidak profesional. Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka

panjang.

#### 13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

Metode pembuangan

Limbah dari residu : Produk tidak boleh sampai memasuki saluran pembuangan,

sungai, danau dsb. atau tanah.

Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan

bahan kimia atau wadah bekas.

Kirim ke perusahaan pengelolaan sampah yang memilikli ijin

resmi.

Kemasan yang telah

tercemar

Keluarkan isi yang masih tersisa.

Buang sebagai produk yang tidak digunakan.

Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah

kosong.

Kemasan yang tidak dikosongkan dengan benar harus

dibuang sebagai produk yang tidak terpakai.

Wadah kosong dapat diuruk dengan tanah jika sesuai dengan

peraturan lokal.

## 14. INFORMASI TRANSPORTASI

#### Regulasi Internasional

**UNRTDG** 

Nomor PBB : UN 3077

Nama pengapalan yang : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

sesuai berdasarkan PBB N.O.S.

(Carfentrazone-ethyl)

Kelas : 9

Risiko tambahan : ENVIRONM.

Kelompok pengemasan : III

Label : 9 (ENVIRONM.)

Bahaya lingkungan : Ya

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3077

Nama pengapalan yang

sesuai berdasarkan PBB

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

(Carfentrazone-ethyl)

Kelas : 9

Kelompok pengemasan : III Label : Miscellaneous

Petunjuk pengemasan : 956

(pesawat kargo)

Petunjuk pengemasan : 956

19/22

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

(pesawat penumpang)

Bahaya lingkungan : Ya

**Kode-IMDG** 

Nomor PBB : UN 3077

Nama pengapalan yang : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

sesuai berdasarkan PBB N.O.S.

(Carfentrazone-ethyl)

Kelas : 9
Kelompok pengemasan : III
Label : 9
Kode EmS : F-A,

Kode EmS : F-A, S-F Bahan pencemar laut : Ya

# Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

### Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Klasifikasi transportasi yang tercantum di sini ditujukan hanya untuk keperluan informasi semata, dan hanya didasarkan pada sifat-sifat bahan yang tidak dikemas, seperti yang dijelaskan dalam Lembar Data Keselamatan Bahan. Klasifikasi transportasi bisa bervariasi menurut moda transportasi, ukuran kemasan, dan perbedaan peraturan antar tiap daerah atau negara.

#### 15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI

#### Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi Dan Label Pada Bahan Kimia.

# Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

# Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

# Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Pendistribusian Dan Pengawasan Bahan Berbahaya

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan

pengawasannya, Lampiran I

Tidak berlaku

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan

pengawasannya, Lampiran II

: Tidak berlaku

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi berikut:

TCSI : Sesuai dengan inventaris

TSCA : Produk mengandung zat yang tidak terdaftar dalam inventaris

TSCA.

AIIC : Tidak sesuai dengan inventaris

DSL : Produk ini mengandung komponen-komponen berikut yang

tidak terdaftar pada daftar DSL atau daftar NDSL Kanada.

ETHYL (RS)-2-CHLORO-3-{2-CHLORO-5-[4-

(DIFLUOROMETHYL)-4,5-DIHYDRO-3-METHYL-5-OXO-1H-1,2,4-TRIAZOL-1-YL]-4-FLUOROPHENYL}PROPIONATE

ENCS : Tidak sesuai dengan inventaris

ISHL : Tidak sesuai dengan inventaris

KECI : Sesuai dengan inventaris

PICCS : Tidak sesuai dengan inventaris

IECSC : Sesuai dengan inventaris

NZIoC : Tidak sesuai dengan inventaris

TECI : Tidak sesuai dengan inventaris

### 16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2023/11/22

Format tanggal : tttt/bb/hh

### Teks lengkap singkatan lainnya

ACGIH : AS. Nilai Ambang Batas ACGIH (TLV)

ID OEL : Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja

ACGIH / TWA : 8 jam, rata-rata tertimbang waktu

ID OEL / NAB : Nilai ambang batas

AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan terkait dengan x% respons; EmS - Prosedur Kedaruratan; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi terkait dengan x% respons laju pertumbuhan; ERG - Panduan Tanggap Darurat; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Praktik Laboratorium yang Baik; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional; IBC - Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Kimia Berbahaya dalam Muatannya; IC50 - Setengah konsentrasi hambat maksimal; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IECSC - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di Tiongkok; IMDG - Bahan Berbahaya Maritim Internasional; IMO -

# **AFFINITY® 40 WG**



Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: -

1.0 2023/11/22 50002049 Tanggal penerbitan pertama: 2023/11/22

Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; Nch - Standar Chili; NO(A)EC -Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati: NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NOM - Standar Resmi Meksiko; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TDG -Transportasi Barang Berbahaya; TECI - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA -Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatifs; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

#### Penolakan (disclaimer)

Perusahaan FMC percaya bahwa informasi dan rekomendasi yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) akurat pada tanggal Perjanjian ini. Anda dapat menghubungi Perusahaan FMC untuk memastikan bahwa dokumen ini adalah yang terbaru dari Perusahaan FMC. Tidak ada jaminan kesesuaian untuk tujuan tertentu, jaminan dapat diperjualbelikan atau garansi lainnya, tersurat maupun tersirat, dibuat mengenai informasi yang diberikan di sini. Informasi yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk yang spesifik yang ditunjuk dan mungkin tidak berlaku di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam proses apapun. Pengguna bertanggung jawab untuk menentukan apakah produk tersebut sesuai untuk tujuan tertentu dan cocok untuk kondisi dan metode penggunaan pengguna. Karena kondisi dan metode penggunaan berada di luar kendali Perusahaan FMC, Perusahaan FMC secara tegas menyangkal setiap dan semua tanggung jawab atas setiap hasil yang diperoleh atau timbul dari setiap penggunaan produk atau mengandalkan informasi tersebut.

ID / ID