

Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/11

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 21.03.2022

Produk: **Cadre 240 SL**

Versi: 4.0

(30355051/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 06.01.2025

1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

Cadre 240 SL

Penggunaan: produk untuk melindungi tanaman, herbisida

Perusahaan:

PT BASF Indonesia

DBS Bank Tower, 26th Floor, Ciputra World 1 Jakarta, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav 3 - 5

Jakarta 12940, INDONESIA

Telepon: +62 21 2988 6000

Nomer fax: +62 21 2988 5930

Informasi darurat:

+62 21 2988 6006

International emergency number:

Telepon: +49 180 2273-112

2. Identifikasi bahaya

Klasifikasi dari zat tunggal dan campuran:

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - kronis: Kat. 1

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat. 1

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:

Awat

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
Tanggal / Direvisi: 21.03.2022
Produk: **Cadre 240 SL**

Versi: 4.0

(30355051/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 06.01.2025

Pernyataan Bahaya:

H400 Sangat beracun terhadap biota perairan.
H410 Sangat beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

Pernyataan kehati-hatian:

P101 Jika memerlukan bantuan medis, bawa wadah produk atau labelnya.
P102 Jauhkan dari jangkauan anak-anak.
P103 Baca label sebelum menggunakan.

Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P391 Kumpulkan tumpahan.

Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

P501 Buang isi dan wadah ke tempat pengumpulan limbah berbahaya atau khusus.

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Lihat bagian 12 - Hasil dari pengujian PBT dan vPvB.

Jika terdapat informasi yang berkaitan tentang bahaya lain yang tidak memiliki klasifikasi tetapi dapat memberikan kontribusi pada bahaya keseluruhan dari bahan atau campuran, akan disediakan dalam bagian ini.

| Dapat menyebabkan reaksi alergi. Mengandung: 1,2-BENZISOTHAZOL-3(2H)-ONE

3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan alam: campuran

produk untuk melindungi tanaman, herbisida, Konsentrasi terlarut (SL)

Ingredien yang berbahaya

Imazapic

Kadar (berat/berat): 22.07 %	Aquatic Acute: Kat. 1
Nomer CAS: 104098-48-8	Aquatic Chronic: Kat. 1
	Faktor M akut: 100
	Faktor M kronis: 10

| ammonia, aqueous solution

Kadar (berat/berat): < 5 %	Skin Corr./Irrit.: Kat. 1B
Nomer CAS: 1336-21-6	Eye Dam./Irrit.: Kat. 1
	STOT SE: Kat. 3 (irr. to respiratory syst.)
	Aquatic Acute: Kat. 1
	Aquatic Chronic: Kat. 2

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
Tanggal / Direvisi: 21.03.2022
Produk: **Cadre 240 SL**

Versi: 4.0

(30355051/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 06.01.2025

Kadar (berat/berat): < 0.05 % Nomer CAS: 2634-33-5	Acute Tox.: Kat. 4 (oral) Skin Corr./Irrit.: Kat. 2 Eye Dam./Irrit.: Kat. 1 Skin Sens.: Kat. 1 Aquatic Acute: Kat. 1 Aquatic Chronic: Kat. 1 Faktor M akut: 1 Faktor M kronis: 1
---	---

urea

Kadar (berat/berat): < 10 %
Nomer CAS: 57-13-6

4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi.

Jika terhirup:

Jaga korban tetap tenang, pindahkan ke tempat yang berudara segar, cari bantuan medis.

Jika kontak dengan kulit:

Cuci yang bersih dengan sabun dan air.

Jika kontak dengan mata:

Bersihkan mata yang terkena minimal selama 15 menit pada air yang mengalir dengan kelopak mata terbuka.

Jika tertelan:

Segera berkumur dan kemudian minum air 200 - 300 ml, cari bantuan medis.

Catatan untuk dokter:

Gejala: Informasi, seperti informasi tambahan mengenai gejala dan dampak dapat termasuk di frasa pelabelan GHS yang tersedia di bagian 2 dan di penilaian toksikologi yang tersedia di bagian 11., Gejala dan/atau efek (lebih lanjut) tidak diketahui hingga saat ini.

Perawatan: Rawat sesuai dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital), antidot yang spesifik tidak diketahui.

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:

semprotan air, karbon dioksida, busa, serbuk kering

Bahaya yang spesifik:

carbon monoxide, carbon dioxide, Oksida-oksida nitrogen, oksida-oksida fosfor
Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran.

Peralatan pelindung khusus:

Gunakan alat bantu pernapasan dan pakaian pengaman yang tahan bahan kimia.

Informasi lebih lanjut:

Jika terjadi kebakaran dan/atau ledakan jangan menghirup asapnya. Jaga kontainer tetap dingin dengan disemprot air jika terpapar oleh api. Kumpulkan air yang digunakan memadamkan kebakaran yang terkontaminasi secara terpisah, jangan sampai masuk ke sampah atau saluran limbah. Buang puing-puing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat.

6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Jangan menghirup uap/semprotannya. Gunakan alat pelindung diri. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang ke tanah. Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah.

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Serap dengan absorben yang sesuai (misalnya: pasir, serbuk gergaji, binder umum, kieselguhr).

Untuk jumlah yang banyak: Bendung tumpahan. Pompa produk.

Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku. Kumpulkan limbah dalam kontainer yang sesuai, yang dapat diberi label dan ditutup. Bersihkan lantai dan objek yang terkontaminasi dengan air dan deterjen, perhatikan peraturan mengenai lingkungan.

7. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan

Tidak perlu perlakuan khusus jika disimpan dan ditangani dengan benar. Pastikan ventilasi yang baik pada area penyimpanan dan area kerja. Saat menggunakan produk ini, jangan makan, minum atau merokok. Tangan dan/atau wajah harus dibersihkan sebelum istirahat dan pada akhir shift.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Tidak diperlukan tindakan pencegahan yang khusus. Zat/produk tidak dapat terbakar. Produk tidak mudah meledak.

Penyimpanan

Pisahkan dari makanan dan pakan ternak.

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Jauhkan dari panas. Lindungi dari sinar matahari langsung.

Kestabilan penyimpanan:

Lama waktu penyimpanan: 60 bulan

Lindungi dari temperatur di bawah: 0 °C

Perubahan sifat-sifat produk dapat terjadi jika zat/produk disimpan

Lindungi dari temperatur di atas: 40 °C

Dapat terjadi perubahan sifat produk jika zat/produk disimpan di atas temperatur yang disarankan untuk jangka waktu yang berlebih.

8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

Komponen dengan batas pajanan kerja

ammonia, aqueous solution, 1336-21-6;
 Nilai STEL 35 ppm (ACGIH-Nilai Ambang Batas)
 Nilai TWA 25 ppm (ACGIH-Nilai Ambang Batas)
 Nilai STEL 24 mg/m³ ; 35 ppm (OEL (ID))
 TLV 17 mg/m³ ; 25 ppm (OEL (ID))

Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:
 Tidak dibutuhkan pelindung pernapasan

Pelindung tangan:
 Sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia (EN ISO 374-1) untuk kontak yang langsung dan jangka waktu yang lama (Direkomendasikan: Protective index 6: menunjukkan waktu permeasi berdasarkan EN ISO 374-1 >480 menit): misalnya karet nitril (0,4 mm), karet kloroprene (0,5 mm), karet butil (0,7 mm) dan yang lainnya.

Pelindung mata:
 Kacamata pengaman dengan pelindung samping (frame goggle)(EN 166)

Pelindung tubuh:
 Pelindung tubuh harus dipilih berdasarkan pada aktivitas dan kemungkinan paparan, misalnya: apron, sepatu boot pengaman, pakaian pengaman dari bahan kimia (yang berdasarkan pada EN 14605 untuk percikan atau EN ISO 13982 untuk debu).

Tindakan umum untuk keselamatan dan higien:
 Pernyataan mengenai alat pelindung diri dalam instruksi penggunaan berlaku saat menangani bahan pelindung tanaman dalam kemasan untuk pemakai. Direkomendasikan menggunakan pakaian kerja tertutup. Simpan pakaian kerja secara terpisah. Jauhkan dari makanan, minuman dan bahan-bahan pakan ternak.

9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk:	cair
Warna:	Kuning kehijauan pucat, bening
Bau:	tidak berbau
Batas bau:	tidak berlaku, bau tidak tampak secara visual
pH:	kira-kira 6 - 8 (kira-kira 20 °C) (diukur dengan zat yang tidak diencerkan)
Titik leleh:	kira-kira 0 °C Informasi berlaku untuk solven.

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
Tanggal / Direvisi: 21.03.2022
Produk: **Cadre 240 SL**

Versi: 4.0

(30355051/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 06.01.2025

Titik didih:	kira-kira 100 °C (1,013 hPa) Informasi berlaku untuk solven.
Titik nyala:	Berdasarkan pada kadar airnya yang tinggi maka penentuan titik nyala menjadi tidak perlu.
Laju penguapan:	Tidak berlaku
Kemudahan terbakar (padat/gas):	tidak menyala
Batas bawah ledakan:	Berdasarkan pada pengalaman kami dengan produk ini dan pada pengetahuan kami mengenai komposisinya, produk ini tidak berbahaya selama digunakan dengan tepat dan sesuai dengan tujuan penggunaan produk ini.
Batas atas ledakan:	Berdasarkan pada pengalaman kami dengan produk ini dan pada pengetahuan kami mengenai komposisinya, produk ini tidak berbahaya selama digunakan dengan tepat dan sesuai dengan tujuan penggunaan produk ini.
Temperatur pembakaran:	Berdasarkan pada kadar airnya, produk ini tidak dapat menyala.
Dekomposisi thermal:	Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.
Bahaya ledakan:	Berdasarkan pada kandungan air, produk ini tidak memiliki sifat eksplosif.
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	tidak menyebabkan penyalaran api
Tekanan uap:	kira-kira 23.4 hPa (kira-kira 20 °C) Informasi berlaku untuk solven.
Massa jenis:	kira-kira 1.08 g/cm ³ (20 °C)
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku
Kelarutan dalam air:	dapat larut sempurna
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	Tidak berlaku

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 21.03.2022
 Produk: **Cadre 240 SL**

Versi: 4.0

(30355051/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 06.01.2025

Viskositas, dinamis: kira-kira 1 mPa.s
 (20 °C)
 Informasi berlaku untuk solven.

Informasi lainnya:
 Jika diperlukan, informasi tentang parameter fisika dan kimia lainnya ditunjukkan dalam bagian ini.

10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:
 Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan

Dekomposisi thermal: Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.

Zat yang harus dihindari:
 basa kuat, asam kuat, oksidator kuat

Reaksi berbahaya:
 Tidak terjadi reaksi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:
 Tidak ada produk hasil dekomposisi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

11. Informasi mengenai toksikologi

Toksisitas akut

Penilaian toksisitas akut:
 Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali. Sama sekali tidak beracun jika terhirup.
 Sebenarnya tidak beracun setelah kontak tunggal dengan kulit.

Data percobaan/perhitungan:
 LD50 tikus (oral): > 5,000 mg/kg

LC50 tikus (terhirup): > 2.38 mg/l 4 h
 Tidak ada kematian yang teramati.

LD50 tikus (kulit): > 5,000 mg/kg

Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:
 Tidak bersifat iritasi terhadap kulit. Tidak bersifat iritasi terhadap mata.

Data percobaan/perhitungan:
 Korosi/iritasi kulit kelinci:

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci:

Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitasi:

Tidak ada bukti yang berpotensi menyebabkan sensitisasi kulit.

Data percobaan/perhitungan:

Buehler test yang dimodifikasi marmot:

Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Uji mutagenisitas menunjukkan tidak berpotensi genotoksik. Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Karsinogenisitas

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Hasil dari studi dengan berbagai binatang tidak memberikan indikasi adanya efek karsinogenik.

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Toksisitas reproduksi

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan. Produk belum pernah diuji.

Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Peningkatan toksisitas

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Studi dengan binatang tidak menunjukkan efek yang merusak kesuburan pada dosis dimana dosis tersebut tidak beracun terhadap induk binatang. Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal):

Penilaian mengenai STOT tunggal:

Informasi yang tersedia tidak cukup untuk mengevaluasi toksisitas organ target khusus.

Toksisitas dengan dosis berulang dan Toksisitas terhadap Organ Sasaran Spesifik (paparan berulang)

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: ammonia, aqueous solution

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:

Setelah diberikan secara berulang, efek yang paling menonjol adalah mulai terjadi korosi.

Bahaya jika terhirup

Tidak diharapkan ada bahaya pernapasan.

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi toksisitas lainnya yang relevan

Penggunaan yang salah dapat membahayakan kesehatan.

12. Informasi mengenai ekologi

Ekotoksitas

Penilaian mengenai toksisitas perairan:

Sangat beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Imazapic

Toksistas terhadap ikan:

LC50 (96 h) > 98.7 mg/l, Cyprinodon variegatus

Informasi pada: Imazapic

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

LC50 (96 h) > 97.7 mg/l, Americamysis bahia

Informasi pada: Imazapic

Tumbuhan air:

EC50 (14 hari) 0.0061 mg/l, Lemna gibba

Konsentrasi tanpa efek yang teramati (14 hari) 0.00258 mg/l, Lemna gibba

Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Imazapic

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:

Zat ini tidak akan menguap ke atmosfer dari permukaan air.

Setelah paparan ke tanah, produk dapat dialirkan dan dapat meresap ke dalam lapisan tanah dengan air yang banyak.

Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H₂O):

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Imazapic

Berpotensi bio-akumulasi

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
Tanggal / Direvisi: 21.03.2022
Produk: **Cadre 240 SL**

Versi: 4.0

(30355051/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 06.01.2025

Evaluasi potensi bioakumulasi.:
Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Imazapic
Evaluasi potensi bioakumulasi.:
Tidak terakumulasi dalam organisme.

Informasi tambahan

Petunjuk mengenai ekotoksikologi lainnya:
Jangan membuang produk ke lingkungan tanpa kontrol.

13. Pertimbangan pembuangan

Harus dibakar di unit incinerator yang sesuai, perhatikan peraturan pemerintah yang berlaku.

Kemasan yang terkontaminasi:
Kemasan yang terkontaminasi harus sebisa mungkin dikosongkan dan dibuang dengan cara yang sama dengan zat/produknya.

14. Informasi transportasi

Transportasi domestik:

'Packaging group':	III
No. Identifikasi:	UN 3082
Kelas bahaya transport:	9, EHSM
'Proper shipping name':	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (mengandung IMAZAPIC)

Transportasi laut

IMDG	
'Packaging group':	III
No. Identifikasi:	UN 3082
Kelas bahaya transport:	9, EHSM
Polutan perairan laut:	YA
'Proper shipping name':	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (mengandung IMAZAPIC)

Sea transport

IMDG	
Packing group:	III
ID number:	UN 3082
Transport hazard class(es):	9, EHSM
Marine pollutant:	YES
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains IMAZAPIC)

Transportasi udara

IATA/ICAO	
'Packaging group':	III
No. Identifikasi:	UN 3082
Kelas bahaya transport:	9, EHSM

Air transport

IATA/ICAO	
Packing group:	III
ID number:	UN 3082
Transport hazard class(es):	9, EHSM

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan
 Tanggal / Direvisi: 21.03.2022
 Produk: **Cadre 240 SL**

Versi: 4.0

(30355051/SDS_CPA_ID/ID)

Tanggal dicetak 06.01.2025

'Proper shipping name':
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (mengandung
 IMAZAPIC)

Proper shipping name:
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains
 IMAZAPIC)

Informasi lebih lanjut

Ketersediaan berikut dapat berlaku untuk produk dalam kemasan berisi berat bersih 5 L atau kurang
 ADR, RID, ADN: Special Provision 375;
 JT/T617.3;
 IMDG: 2.10.2.7;
 IATA: A197;
 TDG: Special Provision 99(2);
 49CFR: 171.4 (c) (2).

15. Informasi peraturan

Komponen penentu bahaya untuk pemberian label: Imazapic

Regulasi lainnya

Untuk menghindari risiko terhadap orang dan lingkungan, patuhi instruksi penggunaannya.

16. Informasi lainnya

Garis vertikal di margin sebelah kanan menunjukkan perubahan dari versi sebelumnya.

Data yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan didasarkan pada pengetahuan terkini kami dan pengalaman dan menggambarkan produk hanya berkaitan dengan persyaratan keselamatan. Lembaran Data Keselamatan Bahan ini bukan merupakan Certificate of Analysis (CoA) atau Lembaran Data Teknis dan jangan disalah artikan sebagai perjanjian spesifikasi. Penggunaan yang tercantum dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini tidak mewakili kesepakatan pada kualitas bahan / campuran atau penggunaan yang tercantum sesuai dalam kontrak. Ini adalah tanggung jawab penerima produk untuk memastikan hak-hak kepemilikan dan mengamati hukum yang ada dan undang-undang yang berlaku.