

# Lembaran Data Keselamatan Bahan

Halaman: 1/11

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan

Tanggal / Direvisi: 26.03.2015

Produk: **Kixor 70 WG**

Versi: 1.0

(30469778/SDS\_CPA\_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

## 1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

### **Kixor 70 WG**

Penggunaan: produk untuk melindungi tanaman, herbisida

Perusahaan:

PT BASF Indonesia

DBS Bank Tower, 27th 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 5437 1979

International emergency number:

Telepon: +49 180 2273-112

## 2. Identifikasi bahaya

Klasifikasi dari zat tunggal dan campuran:

Beracun terhadap reproduksi: Kat. 2 (janin)

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat. 1

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - kronis: Kat. 1

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



Kata Sinyal:

**Peringatan****Pernyataan Bahaya:**

Sangat beracun terhadap biota perairan. Sangat beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya. Dicurigai merusak janin.

**Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):**

Dapatkan instruksi khusus sebelum menggunakannya. Gunakan alat pelindung diri yang diperlukan.

**Pernyataan Kehati-hatian (Respon):**

Jika terkena atau kuatir: Dapatkan saran/petunjuk dokter. Kumpulkan tumpahan.

**Pernyataan Kehati-hatian (Penyimpanan):**

Simpan dengan tetap tertutup rapat.

**Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):**

Buang isinya/kontainernya ke lokasi pembuangan sampah berbahaya atau yang 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.

---

### 3. Komposisi/informasi ingredient

**Sifat kimia**

produk untuk melindungi tanaman, herbisida, granula yang dapat terdispersi dalam air

**Ingredient yang berbahaya****Saflufenacil**

Kadar (berat/berat): 70 %  
 Nomer CAS: 372137-35-4

Repr.: Kat. 2 (unborn child)  
 Aquatic Acute: Kat. 1  
 Aquatic Chronic: Kat. 1

**Kraftspere DW-5**

Kadar (berat/berat): < 10 %

Skin Corr./Irrit.: Kat. 2  
 Eye Dam./Irrit.: Kat. 2A  
 STOT SE: Kat. 3 (irr. to respiratory syst.)

**MORWET D-425 Powder (> 88 %)**

Kadar (berat/berat): < 10 %

Acute Tox.: Kat. 4 (terhirup - debu)  
 Skin Corr./Irrit.: Kat. 3  
 Eye Dam./Irrit.: Kat. 2A

**Sodium alkylnaphthalenesulfonate blend**

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan  
Tanggal / Direvisi: 26.03.2015  
Produk: **Kixor 70 WG**

Versi: 1.0

(30469778/SDS\_CPA\_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

Kadar (berat/berat): &lt; 5 %

Skin Corr./Irrit.: Kat. 2  
Eye Dam./Irrit.: Kat. 1

Ammonium sulphate

Kadar (berat/berat): < 20 %  
Nomer CAS: 7783-20-2Acute Tox.: Kat. 5 (oral)  
Aquatic Acute: Kat. 3

---

#### 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: Gejala dan akibat yang terpenting dijelaskan di label (lihat bagian 2) dan atau bagian 11,  
Gejala dan akibat lebih lanjut sejauh ini tidak diketahui

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

---

#### 5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:  
semprotan air, busa, serbuk keringMedia pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:  
air dengan tekanan tinggi, karbon dioksida

Bahaya yang spesifik:

carbon monoxide, carbon dioxide, ammonia, hydrogen chloride, Oksida-oksida nitrogen, oksida-oksida sulfur, senyawa organoklorik

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:

Hindari terbentuknya debu. 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 material yang dapat mengikat debu dan kemudian dibuang.

Untuk jumlah yang banyak: Disapu/disekop.

Hindari terbentuknya debu. 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:

Debu dapat membentuk campuran yang mudah meledak dengan udara. Cegah adanya muatan listrik statis - jauhkan dari sumber-sumber nyala - alat pemadam api ringan harus mudah dijangkau. Hindari terbentuknya debu.

Kelas ledakan debu: Kelas Ledakan Debu 1 (Kst-value >0 sampai 200 bar m s<sup>-1</sup>).

### Penyimpanan

Pisahkan dari makanan dan pakan ternak.

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

Kestabilan penyimpanan:

Lama waktu penyimpanan: 24 bulan

Lindungi dari temperatur di atas: 50 °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

### Alat pelindung diri

#### Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan yang sesuai untuk konsentrasi yang tinggi atau efek jangka panjang: Filter partikel tipe P2 atau FFP2, (efisiensi sedang untuk partikel padat dan cair, misalnya EN 143, 149)

#### Pelindung tangan:

Sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia (EN 374) untuk kontak yang langsung dan jangka waktu yang lama (Direkomendasikan: Protective index 6: menunjukkan waktu permeasi berdasarkan EN 374 >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. Jauhkan dari makanan, minuman dan bahan-bahan pakan ternak. Simpan pakaian kerja secara terpisah.

---

## 9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk: padat, granula  
Warna: coklat muda  
Bau: tidak berbau  
Batas bau: tidak berlaku, bau tidak tampak secara visual

pH: kira-kira 4 - 6  
(10 g/l, 25 °C)

#### Informasi pada: Saflufenacil

rentang temperatur leleh: 189.9 - 193.4 °C (OECD Guideline 102)

Dimungkinkan terjadinya dekomposisi thermal di atas temperatur yang disarankan.

-----  
Titik didih:

Produk merupakan padatan yang tidak mudah menguap.

Titik nyala:

Tidak berlaku

Laju penguapan:	Tidak berlaku	
Kemudahan terbakar (padat/gas):	sangat tidak mudah terbakar	
Batas bawah ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.	
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.	
Dekomposisi thermal:	Tidak terjadi dekomposisi jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.	
Menyala sendiri:	Temperatur: 371 °C	(Metoda: Directive 92/69/EEC, A.16)
Bahaya ledakan:	tidak mudah meledak	
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	tidak menyebabkan penjaralan api	
Tekanan uap:	Produk ini belum pernah diuji.	
Massa jenis:	kira-kira 1.61 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Massa jenis (bulk):	540 - 600 kg/m <sup>3</sup> (20 °C, 1,013 hPa) 585 - 645 kg/m <sup>3</sup> (20 °C, 1,013 hPa) Densitas semu setelah pemadatan	
Massa jenis uap relatif (udara):	Tidak berlaku	
Kelarutan dalam air:	dapat membentuk dispersi	
Informasi pada: Saflufenacil		
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	2.6 (20 °C; pH: 1.7)	
-----		
Viskositas, dinamis:	Tidak berlaku	

## 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:

oksidator kuat, asam kuat, basa kuat

Reaksi berbahaya:

Tidak terjadi reaksi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.  
Secara kimiawi produk bersifat stabil.

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:

Sebenarnya tidak beracun setelah kontak tunggal dengan kulit. Sama sekali tidak beracun jika terhirup. Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali.

Data percobaan/perhitungan:

LD50 tikus (oral): > 2,000 mg/kg

LC50 (terhirup): > 5 mg/l 4 h

LD50 tikus (kulit): > 2,000 mg/kg

### Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Tidak bersifat iritasi terhadap mata. Tidak bersifat iritasi terhadap kulit.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: tidak iritan

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: tidak iritan

### 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:

(30469778/SDS\_CPA\_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

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

### **Karsinogenisitas**

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya. Hasil dari studi dengan berbagai binatang tidak memberikan indikasi adanya efek karsinogenik.

### **Toksistas reproduksi**

Penilaian terhadap toksistas reproduksi:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya. Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan.

### **Peningkatan toksistas**

Penilaian terhadap teratogenisitas:

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

Informasi pada: Saflufenacil

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Indikasi berkembangnya efek beracun/teratogenik teramati dalam studi  
-----

### **Toksistas dengan dosis berulang dan Toksistas terhadap Organ Sasaran Spesifik (paparan berulang)**

Penilaian mengenai dosis toksistas yang diulang:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya. Tidak teramati adanya senyawa spesifik organotoksistas setelah pemberian berulang pada hewan.

### **Informasi toksistas lainnya yang relevan**

Penggunaan yang salah dapat membahayakan kesehatan.

---

## **12. Informasi mengenai ekologi**

### **Ekotoksistas**

Penilaian mengenai toksistas perairan:

Sangat beracun terhadap organisme perairan. Dapat menyebabkan efek yang merugikan untuk jangka waktu yang panjang terhadap lingkungan perairan.

Toksistas terhadap ikan:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

(48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (statis)

Tumbuhan air:

EC50 (72 h) 0.1157 mg/l (laju pertumbuhan), *Pseudokirchneriella subcapitata*



## Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:  
 Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Saflufenacil

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:  
 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 (H<sub>2</sub>O):  
 Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

Informasi pada: Saflufenacil

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H<sub>2</sub>O):  
 Tidak langsung dapat diurai oleh bakteri (kriteria OECD).

## Berpotensi bio-akumulasi

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

Informasi pada: Saflufenacil

## 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:

Kelas bahaya:	9
'Packaging group':	III
No. Identifikasi:	UN 3077
Label bahaya:	9, EHS
'Proper shipping name':	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (mengandung SAFLUFENACIL)

**Transportasi laut**

IMDG  
 Kelas bahaya: 9  
 'Packaging group': III  
 No. Identifikasi: UN 3077  
 Label bahaya: 9, EHSM  
 Polutan perairan laut: YA  
 'Proper shipping name':  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (mengandung  
 SAFLUFENACIL)

**Sea transport**

IMDG  
 Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3077  
 Hazard label: 9, EHSM  
 Marine pollutant: YES  
 Proper shipping name:  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains  
 SAFLUFENACIL)

**Transportasi udara**

IATA/ICAO  
 Kelas bahaya: 9  
 'Packaging group': III  
 No. Identifikasi: UN 3077  
 Label bahaya: 9, EHSM  
 'Proper shipping name':  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (mengandung  
 SAFLUFENACIL)

**Air transport**

IATA/ICAO  
 Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3077  
 Hazard label: 9, EHSM  
 Proper shipping name:  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains  
 SAFLUFENACIL)

**15. Informasi peraturan**

**Regulasi Uni Eropa (Pemberian label)**

EEC Directives:

Simbol bahaya

Xn Berbahaya terhadap kesehatan.  
 N Berbahaya terhadap lingkungan.

Frase R

R63 Beresiko membahayakan janin.  
 R50/53 Sangat beracun terhadap organisme perairan, dapat menyebabkan kerusakan jangka panjang terhadap lingkungan perairan.

Frase S

S2 Jauhkan dari jangkauan anak-anak.  
 S13 Jauhkan dari makanan, minuman dan bahan-bahan pakan ternak.  
 S20/21 Saat menggunakan produk ini, jangan makan, minum atau merokok.  
 S36/37 Gunakan pakaian pelindung dan sarung tangan pelindung yang sesuai.  
 S46 Jika tertelan, segera hubungi dokter dan perlihatkan kemasannya/labelnya.  
 S29/35 Jangan dibuang ke saluran air. Material ini dan wadahnya harus dibuang dengan aman.  
 S57 Gunakan kontainer yang sesuai untuk menghindari kontaminasi ke lingkungan.

Komponen penentu bahaya untuk pemberian label: Saflufenacil

### **Regulasi lainnya**

Repr. Cat. 3 - Senyawa reprotoksik (kesuburan atau pertumbuhan) Kategori 3: senyawa yang menimbulkan kekhawatiran bagi manusia karena adanya kemungkinan efek racun pada pertumbuhan manusia atau gangguan terhadap kesuburan manusia.

Informasi pada: Saflufenacil

Repr. Cat. 3 - Senyawa reprotoksik (kesuburan atau pertumbuhan) Kategori 3: senyawa yang menimbulkan kekhawatiran bagi manusia karena adanya kemungkinan efek racun pada pertumbuhan manusia atau gangguan terhadap kesuburan manusia.

-----  
Untuk pemakai dari produk pelindung-pabrik maka berlaku : 'Untuk menghindari risiko terhadap manusia dan lingkungan, penuh dengan instruksi penggunaan.' (Directive 1999/45/EC, Article 10, No. 1.2)

---

## **16. Informasi lainnya**

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

Data-data yang terlampir dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini berdasarkan pengetahuan dan pengalaman kami saat ini, dan hanya menjelaskan produk dari persyaratan keselamatan. Data tersebut tidak menjelaskan sifat-sifat produk (spesifikasi produk). Begitu juga dengan sifat-sifat yang telah disepakati atau kesesuaian produk untuk aplikasi tertentu tidak dapat disimpulkan dari data yang ada dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini. Adalah tanggung jawab penerima produk ini untuk memastikan hak atas kekayaan intelektual dan hukum dan perundang-undangan yang ada.