

## Lembaran Data Keselamatan

Halaman: 1/12

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 06.05.2023

Produk: **PVP-Iodine 30/06**

Versi: 6.0

(30034963/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak: 14.10.2025

### 1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

**Nama produk:****PVP-Iodine 30/06**

Penggunaan: Pharmaceutical agent

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:

STOT paparan berulang. (Kelenjar tiroid): Kat.2

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - akut: Kat.2

Berbahaya terhadap lingkungan perairan - kronis: Kat.2

Kerusakan mata serius: Kat.1

Iritasi kulit: Kat.2

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Piktogram:



## Kata Sinyal:

Bahaya

## Pernyataan Bahaya:

H318	Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
H315	Menyebabkan iritasi kulit.
H373	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ-organ tubuh (Kelenjar tiroid) melalui paparan berulang atau berkepanjangan.
H401	Beracun terhadap biota perairan.
H411	Beracun terhadap biota perairan dengan efek selamanya.

## Pernyataan Kehati-hatian (Pencegahan):

P280	Kenakan sarung tangan pelindung dan pelindung mata atau wajah.
P273	Hindari membuang ke lingkungan.
P260	Jangan hirup debu.
P264	Cuci bagian tubuh yang terkontaminasi segera setelah menanganinya.

## Pernyataan Kehati-hatian (Respon):

P305 + P351 + P338	Jika terkena mata: Bilas hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, bila menggunakan dan mudah melakukannya. Teruskan membilas.
P310	Segera hubungi pusat keracunan atau dokter.
P302 + P352	Jika terkena kulit, cuci dengan sabun dan air yang banyak.
P391	Kumpulkan tumpahan.
P362 + P364	Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali.

## Pernyataan Kehati-hatian (Pembuangan):

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

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Produk pada kondisi tertentu dapat menyebabkan ledakan debu.

---

### 3. Komposisi/informasi ingredien

Sifat kimia

Bahan alam: Bahan

| 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, compd. with iodine

| Nomer CAS: 25655-41-8

Ingredien yang berbahaya

| 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, compd. with iodine

Kadar (berat/berat): $\geq 75\%$ - $\leq 100\%$	Eye Dam./Irrit.: Kat. 1
Nomer CAS: 25655-41-8	STOT RE (Kelenjar tiroid): Kat. 2
	Aquatic Acute: Kat. 2
	Skin Corr./Irrit.: Kat. 2
	Aquatic Chronic: Kat. 2

| asam format

Kadar (berat/berat): $> 0\%$ - $< 1\%$	Flam. Liq.: Kat. 3
Nomer CAS: 64-18-6	Acute Tox.: Kat. 3 (terhirup - uap)
	Acute Tox.: Kat. 4 (oral)
	Skin Corr./Irrit.: Kat. 1A
	Eye Dam./Irrit.: Kat. 1

#### 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. Segera hirup corticosteroid dose aerosol.

Jika kontak dengan kulit:

Segera cuci yang bersih dengan air yang banyak, balut dengan pembalut yang steril, konsultasikan dengan dokter kulit.

Jika kontak dengan mata:

Segera bilas mata yang terkena minimal selama 15 menit pada air yang mengalir dengan kelopak mata yang terbuka, konsultasikan dengan dokter mata.

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.

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, serbuk kering, Pasir kering, busa

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:

air dengan tekanan tinggi

Bahaya yang spesifik:

hidrogen sianida, iodine, Carbon dioxide, Oksida-oksida nitrogen

Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran. Bahaya ledakan debu.

Peralatan pelindung khusus:

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

Informasi lebih lanjut:

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:

Gunakan alat pelindung diri. Informasi mengenai tindakan pencegahan diri, lihat bagian 8. Hindari terbentuknya debu. Pastikan ventilasi yang memadai. Jangan menghirup debunya. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian.

### Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah. Laporkan kepada yang berwajib bila terjadi tumpahan produk ke sumber air atau sistem pembuangan

### Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Serap dengan material yang dapat mengikat debu dan kemudian dibuang.

Untuk jumlah yang banyak: Disapu/disekop.

Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku. Hindari terbentuknya debu. Proses pembersihan harus dilakukan dengan tetap menggunakan pelindung pernapasan.

Informasi tambahan: Hindari penyebaran debu di udara (misalkan membersihkan permukaan debu dengan udara terkompresi) Hindari pembentukan dan penumpukan debu - bahaya ledakan debu - Debu pada konsentrasi yang mencukupi dapat menghasilkan campuran yang dapat meledak di udara. Perlakukan begitu rupa untuk mengurangi timbulnya debu dan Hilangkan api terbuka dan sumber kebakaran yang lain.

---

## 7. Penanganan dan penyimpanan

### Penanganan

Hindari terbentuknya debu. Pastikan ventilasi yang baik pada area penyimpanan dan area kerja. Gunakan pakaian pelindung yang sesuai dan pelindung mata/wajah. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jaga kontainer tetap tertutup rapat.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Produk dapat menyebabkan ledakan debu. Hindari terbentuknya debu. Cegah adanya muatan listrik statis - jauhkan dari sumber-sumber nyala - alat pemadam api ringan harus mudah dijangkau. Gunakan alat-alat dan perabot yang anti-ledakan.

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

### Penyimpanan

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Biarkan kontainer tetap tertutup rapat, simpan di tempat yang dingin.

## **8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri**

### Komponen dengan batas pajanan kerja

asam format, 64-18-6;

Nilai TWA 5 ppm (ACGIH-Nilai Ambang Batas)  
Nilai STEL 10 ppm (ACGIH-Nilai Ambang Batas)  
Nilai STEL 19 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (OEL (ID))  
Penandaan pada kulit (OEL (ID))  
Zat ini dapat diadsorb melalui kulit.  
TLV 5 ppm (OEL (ID))

### Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Pelindung pernapasan yang sesuai untuk konsentrasi rendah atau efek jangka pendek: Filter partikel tipe P1 atau FFP1 (efesiensinya rendah untuk partikel padat, misalnya: EN 143, 149)

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.

Catatan tambahan : Spesifikasi produk tergantung pada pengujian, dari data literatur dan informasi dari perusahaan manufaktur sarung tangan atau diturunkan dari produk yang memiliki bahan yang sama. Karena beberapa kondisi (misalnya temperatur) maka waktu pemakaian sarung tangan pengaman harus lebih singkat daripada waktu yang dibutuhkan untuk menembus berdasarkan pada EN 374.

Pelindung mata:

Kacamata pengaman yang sangat pas (splash goggle)(EN166)

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:

Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Pemakaian pakaian kerja tertutup juga diperlukan selain alat pelindung diri yang telah disebutkan. Jangan menghirup debunya. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jangan makan, minum, merokok atau penggunaan tembakau lainnya di tempat kerja. Tangan dan/atau wajah harus dibersihkan sebelum istirahat dan pada akhir shift. Simpan pakaian kerja secara terpisah.

## 9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk:	serbuk amorf	
Warna:	coklat	
Bau:	hampir tidak berbau	
pH:	1.8 (kira-kira 101.5 g/kg, 20 °C)	(pH Meter)
Titik leleh:	> 180 °C laju dekomposisinya lambat	(OECD Guideline 102)
Titik didih:	(1,013 hPa) Zat/produk ini terdekomposisi, oleh karena itu tidak ditentukan.	
Titik nyala:	Tidak berlaku, produk adalah padatan.	
Laju penguapan:	Produk merupakan padatan yang tidak mudah menguap.	
Kemudahan terbakar (padat/gas):	sangat tidak mudah terbakar	
Batas bawah ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.	
Batas atas ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.	
Dekomposisi thermal:	> 180 °C , 20 J/g	
Menyala sendiri:	Berdasarkan pada sifat strukturnya, produk ini tidak diklasifikasikan sebagai produk yang dapat menyala sendiri.	Jenis percobaan: Menyala sendiri secara spontan pada temperatur kamar.
Kemampuan untuk memanaskan sendiri:	Zat ini yang dapat mengalami pemanasan spontan berdasarkan pada peraturan transportasi PBB kelas 4.2	(VDI 2263, sheet 1, 1.4.1)
Energi pembakaran minimum:	Produk dapat menyebabkan ledakan debu.	
Bahaya ledakan:	Produk ini tidak mudah meledak, namun ledakan debu dapat dihasilkan oleh campuran udara/debu.	
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	tidak menyebabkan penjaralan api	

Tekanan uap:	< 0.1 hPa (kira-kira 20 °C)	
Massa jenis relatif:	1.365 (20 °C)	(OECD Guideline 109)
Massa jenis (bulk):	450 kg/m <sup>3</sup>	
Massa jenis uap relatif (udara):	tidak relevan	
Kelarutan dalam air:	kira-kira 700 g/l (20 °C)	
Kelarutan (kualitatif) solven:	alkohol, etanol dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	< -3.1 (23 °C)	(metode internal)
Viskositas, dinamis:	Tidak berlaku, produk adalah padatan.	

## 10. Stabilitas dan reaktivitas

Kondisi yang harus dihindari:

Hindari terbentuknya debu. Hindari muatan listrik statis. Hindari dari semua sumber nyala: panas, percikan bunga api, nyala api terbuka.

Dekomposisi thermal: > 180 °C, 20 J/g

Zat yang harus dihindari:  
reduktor, logam

Korosi pada logam: Korosi logam tidak dapat dikecualikan dengan adanya air atau lingkungan yang lembab.

Reaksi berbahaya:  
Bahaya ledakan debu.

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

Stabilitas kimia:  
Produk ini stabil jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

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

## 11. Informasi mengenai toksikologi

## **Jalur paparan**

### **Toksisitas akut-oral**

Data percobaan/perhitungan:

LD50tikus (oral): > 4,640 mg/kg

### **Toksisitas akut-dermal**

LD50 tikus (kulit): > 2,500 mg/kg

Tidak ada kematian yang teramati.

### **Penilaian toksisitas akut**

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

### **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.

## **Iritasi**

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Mengiritasi kulit. Beresiko mengakibatkan kerusakan mata yang serius.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci: Iritan (OECD Guideline 404)

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci: kerusakan yang irreversible (OECD Guideline 405)

## **Sensitisasi pernapasan/kulit**

Penilaian mengenai sensitisasi:

Efek sensitisasi terhadap kulit tidak teramati pada studi dengan binatang.

Data percobaan/perhitungan:

Guinea pig maximization test marmot: Tidak menyebabkan sensitisasi. (OECD Guideline 406)

## **Mutagenisitas Sel Induk**

Penilaian mengenai mutagenisitas:

Tidak ditemukan adanya efek mutagenis dalam berbagai pengujian dengan bakteri dan mamalia.

## **Karsinogenisitas**

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Tidak ada data.

## **Toksisitas reproduksi**

Penilaian terhadap toksisitas reproduksi:

Tidak ada data.

## **Peningkatan toksisitas**

Penilaian terhadap teratogenisitas:



| Dalam studi dengan binatang tidak menyebabkan cacat.

### **Toksisitas organ target yang spesifik (paparan tunggal)**

| Berdasarkan pada informasi yang ada, diharapkan tidak terjadi toksisitas pada target organ spesifik setelah paparan tunggal.

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

Penilaian mengenai dosis toksisitas yang diulang:

| Bahaya adanya kerusakan yang serius terhadap kesehatan karena pemaparan dalam jangka waktu yang lama. Merusak tiroid

### **Bahaya jika terhirup**

| Tidak berlaku

## **12. Informasi mengenai ekologi**

### **Ekotoksisitas**

Penilaian mengenai toksisitas perairan:

| Bersifat racun yang akut terhadap organisme perairan. Penghambatan aktivitas degradasi dari lumpur aktif tidak diantisipasi jika diberikan ke dalam pengolahan limbah secara biologi pada konsentrasi yang rendah.

Toksisitas terhadap ikan:

| LC50 (96 h) 6.78 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Part 15, statis)

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

| EC50 (48 h) 3.23 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, statis)

| Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik.

Tumbuhan air:

| EC50 (72 h) 4.91 mg/l (laju pertumbuhan), *Desmodesmus subspicatus* (OECD Guideline 201, statis)

| Pernyataan mengenai efek racun berhubungan dengan konsentrasi yang ditentukan secara analitik.

Jasad renik/Efeknya terhadap lumpur aktif:

| EC10 (17 h) 270 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 8, aerob)

Toksisitas kronis terhadap ikan:

| Tidak ada data mengenai toksisitas terhadap ikan.

Toksisitas kronis terhadap binatang perairan yang tidak bertulang:

| Tidak ada data tersedia mengenai toksisitas terhadap kutu air.

Penilaian mengenai toksisitas terrestrial:

| Tidak ada data.

## Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:  
Tidak diharapkan adanya adsorpsi pada fase padat dari tanah.

## Ketahanan dan kemampuan terurai

Informasi pemusnahan:

< 20 % Penurunan DOC (3 h) (OECD Guideline 302 B) (aerob, lumpur aktif, domestik, diadaptasi)

< 10 % (28 hari) (ISO 14593) (aerob, lumpur aktif, domestik)

Evaluasi mengenai stabilitasnya dalam air.:

Tidak ada data.

## Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:

Berdasarkan pada sifat strukturnya, polimer secara biologi tidak ada. Akumulasi dalam organisme tidak diharapkan.

## 13. Pertimbangan pembuangan

Amati persyaratan legal nasional dan lokal.

## 14. Informasi transportasi

### Transportasi domestik:

Nomor UN atau Nomor ID: UN 3077  
Nama pengiriman sesuai UN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (POLYVINYLPYRROLIDONE IODINE COMPLEX)  
Kelas bahaya transport: 9, EHSM  
'Packaging group': III  
Bahaya terhadap lingkungan: ya  
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna: Tidak diketahui

### Transportasi laut

IMDG  
Nomor UN atau Nomor ID: UN 3077  
Nama pengiriman sesuai UN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (POLYVINYLPYRROLIDONE IODINE COMPLEX)  
Kelas bahaya transport: 9, EHSM

### Sea transport

IMDG  
UN number or ID number: UN 3077  
UN proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (POLYVINYLPYRROLIDONE IODINE COMPLEX)  
Transport hazard: 9, EHSM

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 06.05.2023

Produk: **PVP-Iodine 30/06**

Versi: 6.0

(30034963/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak: 14.10.2025

'Packaging group': Bahaya terhadap lingkungan:	III ya Polutan perairan laut: YA	class(es): Packing group: Environmental hazards:	III yes Marine pollutant: YES
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna:	EmS: F-A; S-F	Special precautions for user:	EmS: F-A; S-F
<b>Transportasi udara</b>		<b>Air transport</b>	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
Nomor UN atau Nomor ID:	UN 3077	UN number or ID number:	UN 3077
Nama pengiriman sesuai UN:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (POLYVINYLPIRR OLIDONE IODINE COMPLEX)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (POLYVINYLPIRR OLIDONE IODINE COMPLEX)
Kelas bahaya transport:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
'Packaging group': Bahaya terhadap lingkungan:	III ya	Packing group: Environmental hazards:	III yes
Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna:	Tidak diketahui	Special precautions for user:	None known

**Informasi lebih lanjut**

Produk dapat dikirimkan sebagai bahan tidak berbahaya dalam kemasan yang sesuai untuk berat bersih 5 kg atau kurang di bawah ketentuan beberapa badan pemerintahan: ADR, RID, ADN: Ketentuan Khusus 375; JT/T617.3; IMDG 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Ketentuan Khusus 99(2); 49 CFR: 171.4 (c) (2).

**15. Informasi peraturan****Regulasi lainnya**

Jika informasi mengenai peraturan lainnya yang berlaku belum tersedia di bagian lain dalam lembaran data keselamatan bahan ini, maka hal ini akan dijelaskan dalam bagian ini.

**16. Informasi lainnya**

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan

Tanggal / Direvisi: 06.05.2023

Produk: **PVP-Iodine 30/06**

Versi: 6.0

(30034963/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak: 14.10.2025

Aplikasi selain yang dimaksudkan harus didiskusikan dengan manufaktur. Tindakan perlindungan keselamatan kerja yang disarankan harus dipatuhi.

---

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.