

# Käyttöturvallisuustiedote

Sivu: 1/17

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

## PVP-Iodine 30/06

Kemiallinen nimi: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, compd. with iodine

CAS-numero: 25655-41-8

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt: lääkeaineen vaikuttava aine

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys:BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANYYhteystiedot:BASF Oy  
Tammasaarencatu 3  
00180 Helsinki  
FINLAND  
Y-tunnus: 0573126-7

Puhelin: +358 9 615-981

Sähköpostiosoite: product-safety-north@basf.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111

International emergency number:

Puhelin: +49 180 2273-112

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

STOT RE 2

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä (Kilpirauhanen) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

Aquatic Chronic 2

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Eye Dam. 1

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Skin Irrit. 2

H315 Ärsyttää ihoa.

Tämän kappaleen kokonaan aukikirjoittamattomien luokitusten kokotekstit löytyvät kohdasta 16.

## 2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H318

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H315

Ärsyttää ihoa.

H373

Saattaa vahingoittaa elimiä (Kilpirauhanen) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H411

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalauseke (Ennaltaehkäisy):

P280

Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P260

Älä hengitä pölyä.

Turvalauseke (Pelastustoimenpiteet):

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Turvalauseke (Jätteiden käsittely):

P501

Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisen jätteen keräyspisteeseen.

## 2.3. Muut vaarat

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tuote on tietyissä olosuhteissa pölyräjähtävä.

Tuote ei sisällä PBT-kriteerit (hitaasti hajoava/biokertyvä/myrkyllinen) tai vPvB-kriteerit (erittäin hitaasti hajoava/erittäin voimakkaasti biokertyvä) täyttäviä aineita. Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

#### Kuvaus

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

CAS-numero: 25655-41-8

Eye Dam./Irrit. 1  
STOT RE (Kilpirauhanen) 2  
Skin Corr./Irrit. 2  
Aquatic Chronic 2  
H318, H315, H373, H411

#### Säätelyyn liittyvät aineosat

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

pitoisuus (W/W):  $\geq 75\%$  -  $\leq 100\%$ 

CAS-numero: 25655-41-8

Eye Dam./Irrit. 1  
STOT RE (Kilpirauhanen) 2  
Skin Corr./Irrit. 2  
Aquatic Chronic 2  
H318, H315, H373, H411

muurahaishappo ... %

pitoisuus (W/W):  $> 0\%$  -  $< 1\%$ 

CAS-numero: 64-18-6

EY-numero: 200-579-1

INDEX numero: 607-001-00-0

Aine, jolla on EU:n työperäisen  
altistuksen raja-arvoFlam. Liq. 3  
Acute Tox. 3 (Hengitysteitse - höyry)  
Acute Tox. 4 (Suun kautta)  
Skin Corr./Irrit. 1A  
Eye Dam./Irrit. 1  
H226, H314, H331, H302  
EUH071

#### Eriyiset pitoisuusrajat:

Skin Corr./Irrit. 2:  $2 - < 10\%$   
Eye Dam./Irrit. 2:  $2 - < 10\%$   
Skin Corr./Irrit. 1A:  $\geq 90\%$   
Skin Corr./Irrit. 1B:  $10 - < 90\%$ 

Tämän kappaleen auki kirjoittamattomien luokitusten, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, kokotekstit ovat listattuna kohdassa 16.

### 3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Likaantunut vaatetus riisutaan.

Hengitys:

Potilas pidettävä makuulla ja liikkumatta, raittiiseen ilmaan, lääkärin hoitoon. Hengitettävä välittömästi kortikosteroidi-annostelusuihketta.

Ihokosketus:

Pestään heti perusteellisesti runsaalla vedellä, steriili side, lääkärin hoitoon.

Roiskeet silmiin:

Huuhdotaan heti perusteellisesti luomet auki pitäen juoksevalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, silmälääkäriin.

Nieleminen:

Huuhtelee suu välittömästi ja juo 200-300 ml vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käsittely: Oireiden mukainen hoito (dekontaminaatio, vitaalifunktiot), spesifistä antidoottia ei tunneta.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

vesisumu, hiilidioksidi, jauhe, kuiva hiekka, vaahto

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä:

suora vesisuihku

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaran aiheuttavat aineet: syaanivety, jodi, hiilidioksidi, typen oksidit

Neuvot: Mainittuja aineita/aineryhmiä voi vapautua tulipalossa. Pölyräjähdysvaara.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta eristävää hengityssuojainta ja kemikaalisuojapukua.

Lisätietoja:

Kontaminoitunut sammutusvesi kootaan talteen; ei saa päästää viemäriverkostoon tai jäteveden sekaan. Palojätteet ja kontaminoitunut sammutusvesi on hävitettävä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Vältä pölyn leviämistä ilmaan (esim. pölyisten pintojen puhdistamista paineilmalla). Vältettävä pölyn muodostumista ja kerääntymistä, pölynräjähdysvaara. Pöly riittävässä pitoisuuksissa aiheuttaa räjähtävän seoksen ilmassa. Käsiteltäessä minimoitava pölynmuodostus ja pidettävä erillään avotulesta ja muista sytytyslähteistä.

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavaatetusta. Henkilökohtaiset suojaimet; katso kohta 8. Pölynmuodostusta vältettävä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen. Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, on siitä ilmoitettava asianomaisille viranomaisille.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pienet määrät: Kootaan pölyä sitovan aineen avulla ja toimitetaan hävitettäväksi.

Suuret määrät: Kootaan mekaanisesti.

Talteenotettu aine on jatkokäsiteltävä määräysten mukaisesti. Pölyn muodostumista vältettävä.

Puhdistustöissä käytettävä hengityksensuojainta.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja koskien altistumisen ehkäisemistä/henkilönsuojaimia ja jätteiden käsittelyyn liittyviä näkökohtia kohdissa 8 ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Pölynmuodostusta vältettävä. Varasto- ja työpaikalla tulee huolehtia riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja silmien- tai kasvonsuojainta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Pakkaukset säilytettävä tiiviisti suljettuina.

Palo- ja räjähdysuorjaus:

Tuote on pölyräjähdysaltis. Pölynmuodostusta vältettävä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinä - eristettävä sytytyslähteistä - varattava sammuttimet lähietäisyydelle. Käytetään räjähdysuojattuja laitteita/välineitä.

Pölyräjähdysluokka: Pölyräjähdysluokka 1 (Kst-arvo 0-200 bar m s-1).

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Lisätietoja varastointiolosuhteista: Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuna, kuivassa ja viileässä paikassa.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Merkityksellisille tunnistetuille käytöille, jotka on mainittu kohdassa 1, huomioitava tässä kohdassa 7 mainitut ohjeet.

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat, joille on määritelty raja-arvot työpaikan ilmassa

64-18-6: muurahaishappo ... %

HTP 8 h: 9 mg/m<sup>3</sup> ; 5 ppm (OEL (EU))

ohjeellinen

HTP 8 h: 5 mg/m<sup>3</sup> ; 3 ppm (OEL (FI))

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - lista 1 (Suomi)

HTP 15 min 19 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (OEL (FI))

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - lista 1 (Suomi)

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksen suojaus:

Sopiva hengityssuojain matalissa pitoisuuksissa tai lyhytaikaisessa altistuksessa: Partikkelisuodatin, heikko pidätyskyky kiinteille partikkeleille (esim. EN 143 tai 149, tyyppi P1 tai FFP1).

Käsiensuojaus:

Sopivat kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN ISO 374-1) myös pitempi aikaisessa, suorassa kosketuksessa (suojausindeksi 6, vastaa > 480 minuutin läpäisyä EN ISO 374-1 mukaisesti): esim. nitrilikumi (0,4 mm), kloropreenikumi (0,5 mm), butylikumi (0,7 mm) ym.

Lisähuomautus: Tiedot perustuvat omiin testeihin, kirjallisuustietoihin ja käsinevalmistajien tietoihin tai ne on johdettu analogiapäätelmin samankaltaisten aineiden tiedoista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineiden päivittäinen käyttöaika voi olla käytännössä useista tekijöistä (esim. lämpötila) johtuen huomattavasti lyhyempi kuin testeissä todettu läpäisy aika

Silmien suojaus:

tiivit suojasilmälasit (roiskesuojalasit) (EN 166)

Ihonsuojaus:

Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella, esim. esiliina, suoja saappaat, kemikaalisuojapuku (EN 14605 mukaiset altistuttaessa roiskeille tai EN ISO 13982 mukaiset altistuttaessa pölylle)

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Otettava huomioon kemikaalien käsittelyä koskevat yleiset varotoimenpiteet. Mainittujen henkilökohtaisten suojainten lisäksi on käytettävä peittävää suojavaatetusta. Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Syöminen, juominen, tupakointi ja nuuskaaminen kielletty ainetta käsiteltäessä. Kädet ja/tai kasvot pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä. Työvaatetus säilytettävä erillään.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	kiinteä	
Olomuoto:	amorfinen jauhe	
Väri:	ruskea	
Haju:	lähes hajuton	
Sulamispiste:	> 180 °C	(OECD Guideline 102)
	hajoaa hitaasti	
Kiehumispiste:	(1.013 hPa)	
	Ei määritettävissä. Aine/tuote hajoaa.	
Syttyvyys:	ei helposti syttyvä	(VDI 2263, lehti 1, 1.2 (toukokuu 1990))
Alempi räjähdysraja:	Kiinteä aine ei ole relevantti luokitukseen ja pakkausmerkintään	
Ylempi räjähdysraja:	Kiinteä aine ei ole relevantti luokitukseen ja pakkausmerkintään	
Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa, tuote on kiinteä	
Terminen hajoaminen:	> 180 °C, 20 J/g	
pH-arvo:	1,8	(pH-mittari)
	(n. 101,5 g/kg, 20 °C)	
Viskositeetti, dynaaminen:	Ei sovellettavissa, tuote on kiinteä	
Vesiliukoisuus:		(interni menetelmä)
	n. 700 g/l	
	(20 °C)	
Liukoisuus (kvalitatiivinen) liuotin:	alkoholit, etanoli	
	liukenee	
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (log Kow):	< -3,1	(interni menetelmä)
	(23 °C)	
Höyrynpaine:	< 0,1 hPa	
	(n. 20 °C)	
Suhteellinen tiheys:	1,365	(OECD Guideline 109)
	(20 °C)	
Suhteellinen höyryntiheys (ilma):	ei relevantti	

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

#### Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokojakauma: tyypillisesti > 100 µm

(D50, tilavuusjakautuma, ISO 13320-1)

## **9.2. Muut tiedot**

### **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

#### Räjähteet

Räjähdyksvaara: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.  
Ilman ja pölyn seos voi kuitenkin aiheuttaa pölyräjähdys.

#### Tulipaloa edistävät ominaisuudet

Palamista edistävät ominaisuudet: ei edistä paloa

#### Pyroforiset ominaisuudet

Itsesyttymislämpötila:

Testin tyyppi: Spontaani  
itsesyttvyys  
huonelämpötilassa.

Kemiallisen rakenteen perusteella tuotetta ei ole luokiteltu itsestäänsyttyväksi.

#### Itsestään kuumenevat aineet ja seokset

Itsekuumentumiskyky: Aine ei ole itsestään kuumeneva (VDI 2263, lehti 1, 1.4.1 lehti 1,  
YK:n kuljetuksiin liittyvien säädösten 1.2 (t)  
luokan 4.2 mukaisesti.

#### Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja

Palavien kaasujen muodostuminen:

Tutkimusta ei ole tieteellisesti todistettu.

#### Metallien korroosio

Veden tai kosteuden läsnä ollessa metallin korroosiota ei voida sulkea pois.

### **Muut turvallisuusominaisuudet**

Alin syttymisenergia:

Tuote on pölyräjähdysaltis.

Tilavuuspaino:

450 kg/m<sup>3</sup>

haihtumisnopeus:

Tuote on haihtumaton kiinteä aine.

## **KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

### **10.1. Reaktiivisuus**

Ei vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.



---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

---

Metallien korroosio:	Veden tai kosteuden läsnä ollessa metallin korroosiota ei voida sulkea pois.	
Palavien kaasujen muodostuminen:	Huomautuksia:	Tutkimusta ei ole tieteellisesti todistettu.

## 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, mikäli varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita noudatetaan.

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Pölyräjähdysvaara.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Pölynmuodostusta vältettävä. Elektrostaattinen varaus vältettävä. Vältettävä kaikkia sytytyslähteitä: lämpöä, kipinöitä, avotulta.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit/ aineet:  
pelkistävät aineet, metalli

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet:  
Ei vaarallisia hajoamistuotteita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

---

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

### Akuutti toksisuus

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Vain kerran tapahtunut nieleminen ei aiheuta käytännössä myrkkyyvaikutuksia. Vain kerran tapahtunut ihokosketus ei aiheuta käytännössä myrkkyyvaikutuksia.

Kokeellinen/laskettu tieto:

LD50 rotta (Suun kautta): > 4.640 mg/kg

LD50 rotta (Ihon kautta): > 2.500 mg/kg

Ei todettu kuolleisuutta.

### Ärsytys

Arvio ärsyttävyydestä:

Ärsyttää ihoa. Vakavan silmävaurion vaara.

Kokeellinen/laskettu tieto:

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

| kaniini: Ärsyttävä. (OECD Guideline 404)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

| kaniini: pysyviä vaurioita (OECD Guideline 405)

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arvio herkistävydestä:

| Ei ihoa herkistäviä vaikutuksia eläinkokeissa.

Kokeellinen/laskettu tieto:

| maksimaatiotesti marsu: Ei herkistävä. (OECD Guideline 406)

#### Sukusolujen perimävaurio

Arvio mutageenisuudesta:

| Bakteereilla ja nisäkkäillä tehdyissä kokeissa ei aineella ole todettu mutageenisia vaikutuksia.

#### Karsinogeenisuus

Arvio karsinogeenisuudesta:

| Ei tiedossa.

#### Reproduktiomyrkyllisyys

Arvio lisääntymisvaarallisuudesta:

| Ei tiedossa.

#### Kehitysmyrkyllisyys

Arvio teratogeenisuudesta:

| Aineen ei eläinkokeissa todettu aiheuttavan epämuodostumia.

#### Elinikohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)

Kerta-altistumisesta aiheutuvan elinikohtaisen myrkyllisyyden (STOT) arviointi:

| Olemassa oleviin tietoihin perustuen erityistä kohde-elin toksisuutta ei ole odotettavissa kerta-altistumisen jälkeen.

#### Toistuvan annostelun myrkyllisyys ja elinikohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena:

| Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle. Vahingoittaa kilpirauhasta.

#### Aspiraatiovaara

| ei sovellettavissa

#### Yhteisvaikutukset

Ei tiedossa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Arvio myrkyllisyydestä vesiekosysteemille:

Välitön myrkyllisyys vesieliöille. Pienten pitoisuuksien asianmukainen johtaminen biologiseen puhdistuslaitokseen ei aiheuta haittaa aktiivilietteen toiminnalle.

Myrkyllisyys kalalle:

LC50 (96 h) 6,78 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 osa 15, staattinen)

Akvaattiset selkärangattomat:

EC50 (48 h) 3,23 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, osa 1, staattinen)

Tiedot toksisista vaikutuksista koskevat analyttisesti tutkittua pitoisuutta.

Vesikasvit:

EC50 (72 h) 4,91 mg/l (kasvunopeus), *Desmodesmus subspicatus* (OECD Guideline 201, staattinen)

Tiedot toksisista vaikutuksista koskevat analyttisesti tutkittua pitoisuutta.

Mikro-organismit/vaikutukset aktiivilietteen toiminnalle:

EC10 (17 h) 270 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 osa 8, aerobinen)

Pitkäaikaisen altistuksen aiheuttama myrkyllisyys kaloille:

Tietoja kroonisesta toksisuudesta kaloille ei ole saatavissa.

Pitkäaikaisen altistuksen aiheuttama myrkyllisyys vesiekosysteemin selkärangattomille:

Tietoja kroonisesta toksisuudesta vesikirpuille ei ole saatavilla.

Arvio myrkyllisyydestä maaekosysteemille:

Ei tiedossa.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H<sub>2</sub>O):

Ei helposti biologisesti hajoava (OECD:n kriteerien mukaan) Vaikeasti biologisesti hajoava. Vedestä vaikeasti eliminoituva.

Eliminaatitiedot:

< 20 % DOC-väheneminen (3 h) (OECD Guideline 302 B) (aerobinen, aktiiviliete, yhdyskunta, adaptoitu)

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

---

< 10 % (28 d) (ISO 14593) (aerobinen, aktiiviliete, yhdyskunta)

Arvio pysyvyydestä vedessä:

Ei tiedossa.

### 12.3. Biokertyvyys

Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista:

Polymeeriosuus ei ole rakenteellisten ominaisuuksiensa perusteella biologisesti käytettävissä.

Kertyminen organismeihin ei ole todennäköistä.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä:

Adsorptio maaperässä: Adsorptio kiinteään maafaasiin ei ole oletettavaa.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Liitteen XIII mukaisesti Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH): Tuote ei täytä PBT (hitaasti hajoava / bioakkumuloituva / myrkyllinen) ja vPvB (erittäin hitaasti hajoava / erittäin bioakkumuloituva) kriteereitä.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Aine ei kuulu asetuksen (EY) N:o 1005/2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista, aineisiin.

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Kansalliset ja paikalliset määräykset on otettava huomioon.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Maakuljetukset

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

**ADR**

YK-numero tai tunnusnumero:	UN3077
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLISET AINEET, KIIENTEÄT, N.O.S. (POLYVINYLPYRROLIDONE IODINE COMPLEX)
Kuljetuksen vaaraluokka:	9, EHSM
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	kyllä
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

**RID**

YK-numero tai tunnusnumero:	UN3077
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLISET AINEET, KIIENTEÄT, N.O.S. (POLYVINYLPYRROLIDONE IODINE COMPLEX)
Kuljetuksen vaaraluokka:	9, EHSM
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	kyllä
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

**Sisävesikuljetukset****ADN**

YK-numero tai tunnusnumero:	UN3077
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLISET AINEET, KIIENTEÄT, N.O.S. (POLYVINYLPYRROLIDONE IODINE COMPLEX)
Kuljetuksen vaaraluokka:	9, EHSM
Pakkausryhmä:	III
Ympäristövaarat:	kyllä
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.

**Kuljetus sisävesialuksella**

Ei arvioitu.

**Merikuljetukset****IMDG**

YK-numero tai tunnusnumero:	UN 3077
Kuljetuksessa käytettävä	YMPÄRISTÖLLE

**Sea transport****IMDG**

UN number or ID number:	UN 3077
UN proper shipping	ENVIRONMENTAL

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

virallinen nimi:	VAARALLISET AINEET, KIINTEÄT, N.O.S. (POLYVINYLPIRR OLIDONE IODINE COMPLEX)	name:	LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (POLYVINYLPIRR OLIDONE IODINE COMPLEX)
Kuljetuksen vaaraluokka:	9, EHS	Transport hazard class(es):	9, EHS
Pakkausryhmä:	III	Packing group:	III
Ympäristövaarat:	kyllä Marine pollutant: KYLLÄ	Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	EmS: F-A; S-F	Special precautions for user:	EmS: F-A; S-F

**Ilmakuljetus****Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

YK-numero tai tunnusnumero:	UN 3077	UN number or ID number:	UN 3077
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLISET AINEET, KIINTEÄT, N.O.S. (POLYVINYLPIRR OLIDONE IODINE COMPLEX)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (POLYVINYLPIRR OLIDONE IODINE COMPLEX)
Kuljetuksen vaaraluokka:	9, EHS	Transport hazard class(es):	9, EHS
Pakkausryhmä:	III	Packing group:	III
Ympäristövaarat:	kyllä	Environmental hazards:	yes
Erityiset varotoimet käyttäjälle:	Ei tunneta mitään.	Special precautions for user:	None known

**14.1. YK-numero tai tunnusnumero**

Katso "YK-numeroa tai tunnusnumeroa" vastaavat määräykset yllä olevista taulukoista.

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaava "Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi" kohdat kutakin säännöstä varten.

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Kuljetuksen vaaraluokka" kohdat kutakin säännöstä varten.

**14.4. Pakkausryhmä**

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Pakkausryhmä" kohdat kutakin säännöstä varten.

---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

---

#### 14.5. Ympäristövaarat

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Ympäristövaarat" kohdat kutakin säännöstä varten.

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Erityiset varotoimet käyttäjälle" kohdat kutakin säännöstä varten.

#### 14.7. Merikuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaisesti

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Ei tarkoitettu irtotavaraksi merikuljetuksissa.

Maritime transport in bulk is not intended.

#### Lisätietoja

Seuraavia säännöksiä soveltaen tuote voidaan toimittaa ei vaaralliseksi luokiteltuna sopivissa pakkauksissa, joiden nettomäärä on enintään 5 kg: ADR, RID, ADN: Eryismääräys 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: erityismääräys 99 (2); 49CFR: §171.4 (c) (2).

---

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

##### Kiellot ja rajoitukset

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII: Numerolistalla: 75

Direktiivi 2012/18/EU - vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (EU):  
Luettelomerkintä asetuksessa: E2

Mahdollinen lainsäädäntöä koskeva lisätieto on tämän alaotsikon alla, jos sitä ei ole mainittu vielä muualla käyttöturvallisuustiedotteessa.

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukainen rekisteröintivelvoite ei koske polymeerejä.

---

### KOHTA 16: Muut tiedot

Vaaraluokkien arvio YK: n GHS kriteerien mukaisesti (uusin versio)

Eye Dam. 1

Skin Irrit. 2

Aquatic Acute 2

Aquatic Chronic 2

STOT RE (Kilpirauhanen) 2

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

Muusta mahdollisesta käytöstä on sovittava valmistajan kanssa. Noudatettava vastaavia työsuojelumääräyksiä.

Luokitusten kokotekstit, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, jos mainittu kohdassa 2 tai 3:

STOT RE	Elinvaarallinen myrkyllisyys — toistuva altistuminen
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen — krooninen
Eye Dam.	Vakava silmävaurio
Skin Irrit.	Ihoärsytys
Eye Dam./Irrit.	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Skin Corr./Irrit.	Ihosiövyttävyyden/ihonärsytys
Flam. Liq.	Syttyvä neste
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä (kilpirauhanen) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H302	Haitallista nieltynä.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Lyhenteet

**ADR** = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista. **ADN** = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista. **ATE** = Välittömän myrkyllisyyden estimaatit. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Asetus aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta. **DIN** = Saksan standardisoimisjärjestö. **DNEL** = Johdettu vaikutukseton altistumistaso. **EC50** = Vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia. **EC** = Euroopan yhteisö. **EN** = Eurooppalaiset standardit. **IARC** = Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos. **IATA** = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto. **IBC-säännöstö** = Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n kansainvälinen säännöstö. **IMDG** = Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. **ISO** = Kansainvälinen standardisoimisjärjestö. **STEL** = Lyhytaikaisen altistumisen raja. **LC50** = Mediaani tappava pitoisuus. **LD50** = Mediaani tappava annos. **HTP** = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus. **MARPOL** = Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä. **NEN** = Alankomaiden standardi. **NOEC** = Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta. **OEL** = Työperäisen altistuksen raja-arvo. **OECD** = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. **PBT** = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen. **PNEC** = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus. **RID** = Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö. **TWA** = Aikapainotettu keskiarvo. **YK-numero** = Yhdistyneiden kansakuntien numero kuljetusta varten. **vPvB** = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tähänhetkisiin tietoihimme ja kokemuksiimme ja kuvailevat tuotetta vain turvallisuusvaatimusten suhteen. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei ole määrittämisseloste tai tekninen tietolehtinen eikä tietoja tule pitää tuotteen spesifikaatiosopimuksena. Tunnistetut käytöt tässä käyttöturvallisuustiedotteessa eivät kuvaa sopimusta aineen/seoksen sopimuksen mukaisesta laadusta tai sopimuksessa nimetystä käytöstä. Tuotteen vastaanottajan on huolehdittava mahdollisten tekijänoikeuksien sekä voimassa olevien lakien ja määräysten noudattamisesta.

Kohtisuorat viivat vasemmassa reunassa osoittavat muutoksia aikaisempaan versioon verrattuna.



---

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 24.09.2024

Versio: 4.0

Päiväys / Edellinen versio: 28.09.2021

Edellinen versio: 3.0

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

(ID nr. 30034963/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 13.10.2025

---