

# SAFETY DATA SHEET



## Jotatemp 540 Zinc Comp B

### Bahagi 1. Mapagkakakilanlan

<b>Tagapagkilala ng produkto</b>	: Jotatemp 540 Zinc Comp B
<b>Kodigo ng produkto</b>	: 36843
<b>Iba pang paraan ng pagkakakilanlan</b>	: Wala sa ngayon.
<b>Uri ng produkto</b>	: Buo at matigas na bagay.
<b>Paglalarawan ng produkto</b>	: Pampatigas.

#### Inirerekomendang paraan ng paggamit sa kemikal at ang mga paghihigpit dito

##### **Mga kinilalang gamit**

Use in coatings - Pang-industriya  
Use in coatings - Professional use

##### **Mga pagtatakda sa paggamit**

Hindi maaaring gamitin.

<b>Mga detalye tungkol sa tagatustos</b>	: Jotun (Philippines) Inc. 27 Millennium Drive, Light Industry and Science Park III (LISP III), Brgy. Santa Anastacia, Sto. Tomas, Batangas Philippines 4234  SDSJotun@jotun.com
--	--

<b>Numero ng telepono na ginagamit kung may pangyayaring di inaasahan</b>	: Office landline +632 776 1337 Fax +632 555 0760
---	--

### Bahagi 2. Pagkakikilanlan ng mga panganib

<b>Klasipikasyon ng substance o mixture</b>	: PELIGRO SA KAPALIGIRANG TUBIG (MALUBHA) - Kategoriya 1 PELIGRO SA KAPALIGIRANG TUBIG (PANGMATAGALAN) - Kategoriya 1
---	--

#### Mga elemento ng GHS label

**Mga pictogram ng panganib**



**Salitang panghudyat** : Babala.

**Mga pahayag tungkol sa panganib** : H410 - Lubhang nakakalason sa mga nabubuhay sa tubig at may epektong pangmatagalan.

#### Mga pahayag tungkol sa pag-iingat

**Pangkalahatan** : Hindi maaaring gamitin.

**Pag-iwas** : P273 - Iwasang kumalat sa kapaligiran.

## Bahagi 2. Pagkakikilanlan ng mga panganib

<b>Tugon</b>	: P391 - Lipulin ang tapon.
<b>Taguan</b>	: Hindi maaaring gamitin.
<b>Pagtatapon</b>	: P501 - Itapon ang mga laman at lalagyan alinsunod sa lahat ng mga lokal, pang-rehiyon, pambansa at pangdaigdig na patakaran.

**Mga ibang panganib na hindi humahantong sa pag-uuri** : Walang may alam

## Bahagi 3. Nilalaman, impormasyon tungkol sa mga sangkap

<b>Materyal/paghahanda</b>	: Halo
<b>Iba pang paraan ng pagkakakilanlan</b>	: Wala sa ngayon.

Pangalan ng sangkap	%	Mga kumikilala
zinc	≥90	CAS: 7440-66-6
zinc oxide	≤5	CAS: 1314-13-2
lead powder (Karumihan)	<0.01	CAS: 7439-92-1

Walang mga karagdagang sangkap na kasama na, sa abot kaya ng kaalaman ng tagatustos at sa tamang dami, ay inuuring mapanganib sa kalusugan o sa kalikasan at kaya nangangailangan ng pag-uulat sa bahaging ito.

Ang mga hangganan ng pagkalantad na may kaugnayan sa pagtatrabaho, kung mayroon, ay nakalista sa ika-8 bahagi.

## Bahagi 4. Mga hakbang sa pangunang-lunas

### Paglalarawan ng mga kinakailangang hakbang para sa paglalapat ng unang lunas

<b>Pag-daiti sa mata</b>	: Dagliang bombahan ng maraming tubing ang mga mata, paminsan-minsang angatin ang itaas at ibabang talukap. Tingnan kung meron, at alisin ang anumang kontak lens. Magpatingin sa manggagamot kung magkaroon ng iritasyon.
<b>Pagkalahap</b>	: Dalahin ang biktima sa lugar na may sariwang hangin at panatilihin nasa posisyon na maginhawang nakakahinga.
<b>Pagdaiti sa balat</b>	: Hugasan ng maraming tubig ang kontaminadong balat. Alisin ang kontaminadong damit at sapatos. Patingnan sa manggagamot kung lumabas ang mga sintomas.
<b>Pagkain</b>	: Hugasan ang bibig ng tubig. Kung ang materyal ay nalunok at ang taong nakalunok ay may malay, bigyan siya ng kaunting tubig para uminom. Huwag piliting masuka maliban na lamang kung ipinayo ito ng isang taga-medikal na tauhan.

### Mga mahahalagang palatandaan/epekto, malala at matagalan

#### Maaaring malubha at mabilisang epekto sa kalusugan

<b>Pag-daiti sa mata</b>	: Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
<b>Pagkalahap</b>	: Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
<b>Pagdaiti sa balat</b>	: Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
<b>Pagkain</b>	: Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.

#### Mga tanda/sintomas ng sobrang pagkalantad

<b>Pag-daiti sa mata</b>	: Walang tiyak na datos.
<b>Pagkalahap</b>	: Walang tiyak na datos.
<b>Pagdaiti sa balat</b>	: Walang tiyak na datos.
<b>Pagkain</b>	: Walang tiyak na datos.

### Palatandaan ng dagliang atensiyong medikal at espesyal na paggamot ay kailangan, kung hindi maiiwasan

## Bahagi 4. Mga hakbang sa pangunang-lunas

- Mga paalala sa manggagamot** : Gamutin ng naaayon sa sintomas. Makipag-alam sa isang espesyalista sa paggamot ng nalason kung marami ang nakain o nalanghap.
- Tiyak na pagtingin** : Walang tiyak na lunas.
- Pangangalaga ng mga taong nagbibigay ng unang lunas** : Walang kilos na isasagawa na masasangkot ang sarile sa panganib o na walang angkop na pagsasanay.

Tingnan ang impormasyon na may kinalaman sa pagkalason (bahagi 11)

## Bahagi 5. Mga hakbang sa pagpatay ng sunog

### Materyal na pang-apula

- Naaangkop na materyal gamit sa pamatay sunog** : Iminungkahi: Foam na hindi tinatablan ng alkohol, CO<sub>2</sub>, Mga pulbos, tubig pang-ispray.
- Hindi naaangkop na materyal gamit sa pamatay sunog** : Huwag gumamit ng water jet.

**Mga tiyak na panganib na nagmumula sa kemikal** : Ang materyal na ito ay lubhang nakalalason na may pangmatagalang mga epekto sa mga nabubuhay sa tubig. Ang tubig na ginamit sa pagpatay ng sunog ay nakontamina ng produktong ito, barahan at pigilang lumabas papunta sa daanan ng tubig, imburnal o kanal.

**Mga produktong nanggaling sa pagkasira dahil sa init** : Ang maaaring kabilang sa mga produkto ng pagbulok o pagkasira ay amg mga sumusunod:  
metal oxide/mga metal oxide

**Mga natatanging pagkilos para sa proteksiyon ng mga taga-pataysunog** : Kung may sunog paalisin ang mga tao para agad na ibukod ang lugar na pinangyarihan. Walang kilos na isasagawa na masasangkot ang sarile sa panganib o na walang angkop na pagsasanay.

**Natatanging kagamitang pangkaligtasan para sa mga bumbero** : Ang tagapamatay ng sunog o bumbero ay kailangang magsuot ng angkop na kagamitang pangligtas sa sarile at self-contained breathing apparatus o SCBA na may takip sa buong mukha at pinaandar sa paraang positive pressure.

## Bahagi 6. Mga hakbang kung may hindi inaasahang paglabas

### Mga pansarileng pag-iingat, kagamitann pang-proteksiyon at pamamaraan para sa hindi inaasahang pangyayari

**Para sa mga tauhang hindi kasama sa mga tumutugon sa hindi inaasahang pangyayari** : Walang kilos na isasagawa na masasangkot ang sarile sa panganib o na walang angkop na pagsasanay. Lisanin ang nakapaligid na lugar. Kung hindi kailangan huwag papasukin ang tauhan na walang pananggalang sa sarile. Huwag hahawak o aapak sa natapong materyal. Magsuot ng naaangkop na kagamitan para sa personal na proteksyon.

**Para sa mga nagreresponde sa mga hindi inaasahang pangyayari** : Kung kailangan ang espesyal na kasuotan para asikasuhin ang natapon, bigyan pansin ang anumang impormasyon sa Seksyon 8 tungkol sa angkop at hindi angkop na mga materyal. Tingnan din ang mga impormasyon sa "Para sa mga tauhang hindi kasama sa mga tumutugon sa hindi inaasahang pangyayari".

**Mga pag-iingat sa kalikasan** : Iwasan ang pagkalat ng natapong materyal at agos at iwasan din ang pagsama sa lupa, daanan ng tubig, kanal, at sa imburnal. Ipagbigay alam sa mga kinauukulan kung ang produkto ay nakapagdulot ng polusyon sa kapaligiran (kanal, daanan ng tubig, lupa o hangin). Materyal na nakarurumi sa tubig. Maaaring makasama sa kalikasan kung inilabas ng sobrang dami. Lipulin ang tapon.

### Mga pamamaraan at mga kagamitan para sa pagsapo at paglinis ng mga natapon

**Kaunting natapon** : Ilayo ang mga lalagyan mula sa lugar na natapunan. I-vacuum o walisin ang materyal at ilagay ito sa isang hinirang at minarkahang sisidlan ng basura. Itapon sa pamamagitan ng lisensiyadong kontraktor sa pagtatapon ng basura.

## Bahagi 6. Mga hakbang kung may hindi inaasahang paglabas

- Maraming natapon** : Ilayo ang mga lalagyan mula sa lugar na natapunan. Lapitan ang natapong kemikal sa gawi na ang hangin ay palayo sa iyo. Pigilan ang pagpasok sa imburnal, mga daluyan ng tubig, silong o kulong na lugar. I-vacuum o walisin ang materyal at ilagay ito sa isang hinirang at minarkahang sisidlan ng basura. Itapon sa pamamagitan ng lisensiyadong kontraktor sa pagtatapon ng basura.

## Bahagi 7. Paggamit at pagtatago

### Mga pag-iingat para sa ligtas na paghahawak

- Mga pamamaraan na pangkaligtasan** : Magsuot ng angkop na kagamitan sa pangangalaga ng sarili. (tingnan ang seksiyon 8). Huwag kainin. Iwasang madaiti sa mata, balat, o kasuotan. Iwasang kumalat sa kapaligiran. Itago sa orihinal na lalagyan o sa naaprobahang pagpipilian na gawa sa magkabagay na materyal, nanatiling nakasara nang mahigpit kung hindi ginagamit. Ang mga walang laman na sisidlan ay nag-iiwan ng latak ng produkto at maaaring maging mapanganib. Huwag gamiting muli ang lalagyan.

- Payo ukol sa pangkalahatang kalinisan sa pagtatrabaho** : Ang pagkain, pag-inom at paninigarilyo ay kailangang ipagbawal sa mga lugar kung saan ang materyal na ito ay ginagamit, itinatago, at ginagawa. Ang mga manggagawa ay kailangang maghugas ng mga kamay at mukha bago kumain, uminom at manigarilyo. Hubarin ang kontaminadong kasuotan at kagamitang pamproteksyon bago pumasok sa lugar ng kainan. Tingnan din and Seksyon 8 para sa karagdagang impormasyon sa mga panukala sa kalinisan.

- Mga kondisyon para sa ligtas na pagtatago, kabilang na ang anumang mga hindi maaaring ipagsasama-sama** : Itago ayon sa mga lokal na regulasyon. Itago sa orihinal na lalagyan na hindi maaarawan sa lugar na tuyo, malamig at na may mainam na lagusan ng sariwang hangin, malayo sa mga materyal na hindi maaaring makasama nito (tingnan ang Bahagi 10) at pagkain at inumin. Panatilihin nakasara nang mahigpit at nakaselyo hanggang sa ito ay gagamiting muli. Ang mga lalagyang nabuksan na ay kailangang maingat na takipang muli at isarang maigi upang maiwasan ang pagtagas. Huwag itago sa mga lalagyan na walang marka. Gumamit ng angkop na containment upang maiwasan na makontamina ang kapaligiran. Tingnan ang Seksyon 10 para sa mga hindi tugmang materyales bago hawakan o gamitin.

## Bahagi 8. Mag pagpigil sa pagkakalantad, pansariling kaligtasan

### Mga katangian na nagtatakda ng kontrol

#### Occupational exposure limits

Pangalan ng sangkap	Mga hangganan ng pagkalantad
zinc oxide	<b>TLV (Pilipinas, 4/2016)</b> TLV 8 mga oras: 1 mg/m <sup>3</sup> . Anyo: Usok.
lead powder (Karumihan)	<b>TLV (Pilipinas, 4/2016)</b> TLV 8 mga oras: 0.15 mg/m <sup>3</sup> . Anyo: Alikabok at mga usok.

#### Mga indise ng biological exposure

Walang exposure indices na kilala.

- Naaangkop na mga pang-inhinyerong pang-hadlang** : Ang mahusay na pangkalahatang bentilasyon ay dapat sapat para makontrol ang pagkalantad ng manggagawa sa mga nagkokontamina ng hangin.

- Pagpigil sa pagkalantad ng kalikasan** : Ang mga binubuga mula sa kagamitan na nag-aalis ng maruming hangin o kagamitan sa paggawa ay kailangang tingnan kung sumusunod sa mga itinatagang batas para sa proteksyon ng kapaligiran. Sa ilang mga pagkakataon, ang mga panglimas ng aso, mga pansala o inhinyerong pagbabago sa mga kagamitang pangproseso ay magiging kailangan upang mabawasan ang mga pagbuga para maibaba sa mga katanggap-tanggap na antas.

#### Mga hakbang para sa bawat-isang proteksiyon

## Bahagi 8. Mag pagpigil sa pagkakatantad, pansariling kaligtasan

- Pamamaraang pangkalinisan** : Hugasang mabuti ang kamay, braso at mukha matapos na humawak ng mga produktong kemikal, bago kumain, manigarilyo at gumamit ng palikuran at pagkatapos magtrabaho. Dapat gamitin ang tamang pamamaraan sa pag-alis ng kontaminadong damit. Labhan ang kontaminadong damit bago gamiting muli. Tiyakin na ang himpilan ng panghugas ng mata o ang pangkaligtasang shower ay malapit sa lugar ng pinag-gagawaan.
- Proteksyon sa mata/mukha** : Ang pangkaligtasang kasuotan sa mata na sumusunod sa pinagtibay na pamantayan ay dapat gamitin kung ang pagtasa sa panganib ay upang maiwasan ang pagkakatantad sa mga tilamsik ng likido, mists, mga gas o mga alikabok. Kung ang paglapat ay maaaring mangyari, ang mga sumusunod na proteksiyon ay dapat isuot, maliban na lamang kung sa pagsusuri ay kinakailangan ang mas mataas na antas ng proteksiyon: Mga pangkaligtasang salamin na may side-shields.
- Pananggalang para sa balat**
- Pananggalang para sa kamay** : Ang guwantes na hindi tinatablan ng kemikal o hindi tinatagusan na tumutugon sa ipinagtibay na batayan ay kailangang isuot anumang oras kung humahawak ng produktong kemikal at kung ang pagsusuri ng kapahamakan ay nagpapahiwatig na ito ay kailangan. Kung isasaalang-alang ang mga tinutukoy na mga parametro ng tagagawa ng guwantes, tingnan kung habang ginagamit ang ang mga guwantes ay napapanatili pa rin ang kanilang katangiang makapananggalang. Dapat na malaman na ang panahon para masira ang anumang materyal na ginagamit sa paggawa ng guwantes ay maaaring magkakaiba sa ibat-ibang tagagawa ng guwantes. Sa kaso ng mga halo, na naglalaman ng maraming sangkap, ang panahon ng proteksyon ng guwantes ay hindi matatantiya nang tamang-tama.
- Proteksyon sa katawan** : Ang pansariling kagamitan pananggalang para sa katawan ay dapat na piliin ayon sa gawain at mga kaakibat nitong panganib at nararapat na aprubahan ng ispesyalista bago gamitin ang produktong ito.
- Iba pang proteksyon sa balat** : Ang naaangkop na sapin sa paa at anumang pandagdag na hakbang para sa proteksiyon ng balat ay dapat piliin ayon sa tungkulin isinasagawa at sa mga panganib na kaakibat at nararapat na sang-ayunan ng isang dalubhasa bago gamitin itong produkto.
- Pananggalang para sa paghinga** : Batay sa panganib at potensyal sa pagkakatantad, pumili ng isang respirator na nakakatugon sa naaangkop na pamantayan o sertipikasyon. Ang mga respirator ay dapat na gamitin alinsunod sa isang respiratory protection program upang siguraduhin ang tamang sukat, pagsasanay, at iba pang importanteng aspeto ng paggamit.

## Seksyon 9. Mga pisikal at kemikal na property at pangkaligtasang katangian

Ang mga kundisyon ng pagsusukat ng lahat ng mga katangian ay nasa karaniwang temperatura at presyon maliban kung ipinahiwatig.

### Anyo

- Pisikal na katayuan** : Buo at matigas na bagay.
- Kulay** : Kulay abo
- Amoy** : Katangian.
- Simula na ang amoy ay magkaroon ng epekto** : Wala sa ngayon.
- pH** : Hindi maaaring gamitin.
- Punto na natutunaw/punto ng naninigas dahil sa lamig** : Wala sa ngayon.
- Boiling point, bahagi ng paunang pagkukulo, at saklaw ng pagkukulo** : Wala sa ngayon.
- Flash point** : Hindi maaaring gamitin.
- Bilis ng pagsingaw** : Wala sa ngayon.
- Kakayahan na magliyab** : Wala sa ngayon.

## Seksyon 9. Mga pisikal at kemikal na property at pangkaligtasang katangian

**Pinakamababa at pinakamataas na limitasyon sa pagsabog/limitasyon sa flammability (kakayahang magdulot ng sunog)** : Hindi maaaring gamitin.

**Presyon ng singaw** : Wala sa ngayon.

**Relative vapor density** : Hindi maaaring gamitin.

**Relative density** : Wala sa ngayon.

**Density** : 7.104 g/cm<sup>3</sup>

**(Mga) Kakayahang matunaw** :

Media	Kinalabasan
malamig na tubig mainit na tubig	Hindi nalulusaw Hindi nalulusaw

**Kakayahang matunaw sa tubig** : Wala sa ngayon.

**Octanol/water partition coefficient** : Hindi maaaring gamitin.

**Auto-ignition temperature** : Hindi maaaring gamitin.

**Temperatura kapag may decomposition** : Wala sa ngayon.

**Lapot** : Maliksi (temperatura sa silid): Wala sa ngayon.  
Kinematic (temperatura sa silid): Wala sa ngayon.  
Kinematic (40°C (104°F)): Wala sa ngayon.

**Mga katangian ng partikulo**

**May katamtamang laki ng partikulol** : Wala sa ngayon.

## Bahagi 10. Pagiging matatag at pagkakaroon ng epekto

**Pagkakaroon ng epekto** : Walang tiyak na nasuring datos na may kinalaman sa reactivity na magagamit para sa produktong ito o sa mga sangkap nito.

**Katatagan ng kemikal** : Ang produkto ay matatag.

**Posibilidad ng mga mapapanganib na reaksyon** : Sa ilalim ng mga karaniwang kondisyon ng paggamit at pagtatago, ang mga mapapanganib na reaksyon ay hindi mangyayari.

**Mga kondisyon na kailangang iwasan** : Walang tiyak na datos.

**Mga materyal na hindi puwedeng pagsamahin** : Walang tiyak na datos.

**Mga mapanganib na produkto resulta ng pagkasira** : Sa ilalim ng mga normal na kundisyon ng pagtatago at paggamit, ang mga mapanganib na produkto ng pagbulok o pagkasira ay hindi dapat pang gawin.

## Bahagi 11. Kaalaman ukol sa kakayahang makalason

### Mga Kaalaman sa mga epekto ng lason

#### Dagliang pagkalason

Wala sa ngayon.

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

#### Pagkasira/pagkairita ng balat

##### Pangalan ng produkto/sangkap

zinc

zinc oxide

##### Kinalabasan

##### **Tao - Balat - Mabanayad na iritante**

Tagal ng pag-asikaso/pagkalantad: 72 mga oras

Dami/lapot na ginamit: 300 Micrograms Intermittent

##### **Kuneho - Balat - Mabanayad na iritante**

Tagal ng pag-asikaso/pagkalantad: 24 mga oras

Dami/lapot na ginamit: 500 mg

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Malubhang pinsala sa mata/pangangati ng mata

##### Pangalan ng produkto/sangkap

zinc oxide

##### Kinalabasan

##### **Kuneho - Mga mata - Mabanayad na iritante**

Tagal ng pag-asikaso/pagkalantad: 24 mga oras

Dami/lapot na ginamit: 500 mg

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Paghinga kaagnasan/ pangangati

Wala sa ngayon.

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Paghinga o balat sensitization

Wala sa ngayon.

#### **Balat**

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

#### **Paghinga**

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Mutagenicity ng mikrobyo ng selula

Wala sa ngayon.

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Kakayahang magdulot ng kanser

Wala sa ngayon.

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Reproductive toxicity

Wala sa ngayon.

## Bahagi 11. Kaalaman ukol sa kakayahang makalason

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Kakayahang makalason sa tinatamaang laman-loob (isang beses na pagkalantad)

Wala sa ngayon.

### Kakayahang makalason sa tinatamaang laman-loob (paulit-ulit na pagkalantad)

Wala sa ngayon.

### Panganib na pumasok sa baga

Wala sa ngayon.

### Mga impormasyon sa posibleng daanan na malalantad

Wala sa ngayon.

### Maaaring malubha at mabilisang epekto sa kalusugan

- Pag-daiti sa mata** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
- Pagkalanghap** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
- Pagdaiti sa balat** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
- Pagkain** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.

### Mga sintomas na may kaugnayan sa mga katangiang pisikal, kemikal at kakayahang makalason

- Pag-daiti sa mata** : Walang tiyak na datos.
- Pagkalanghap** : Walang tiyak na datos.
- Pagdaiti sa balat** : Walang tiyak na datos.
- Pagkain** : Walang tiyak na datos.

### Mga naaantala at dagliang epekto at mga epekto matagal maramdaman mula sa maikli at matagalang pagkalantad

#### **Sandaliang pagkakatantad**

- Mga posibleng agarang epekto** : Wala sa ngayon.
- Mga posibleng maantalang epekto** : Wala sa ngayon.

#### **Matagalang pagkakatantad**

- Mga posibleng agarang epekto** : Wala sa ngayon.
- Mga posibleng maantalang epekto** : Wala sa ngayon.

### Maaring matagalan at talamak na epekto sa kalusugan

Wala sa ngayon.

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

- Pangkalahatan** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
- Kakayahang magdulot ng kanser** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
- Mutagenicity** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.
- Reproductive toxicity** : Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.

### Numero na sumusukat sa kakayahang makalason

## Bahagi 11. Kaalaman ukol sa kakayahang makalason

### Acute toxicity estimates

N/A

## Bahagi 12. Kaalaman tungkol sa interaction ng hayop at halaman sa kalikasan

### Kakayahang makalason

#### Pangalan ng produkto/sangkap

zinc

#### Kinalabasan

##### Dagli at malubha - LC50 - Tubig-tabang

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*

330 µg/l [48 mga oras]

Epekto ng: Pagkakamatay

##### Dagli at malubha - LC50 - Tubig-tabang

Isda

0.78 mg/l [96 mga oras]

Epekto ng: Pagkakamatay

zinc oxide

##### Talamak - NOEC - Tubig-tabang

Lumot - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* -

Exponential growth phase o bahagi ng pagdami ng mikrobyo na umaakma sa dami nila

0.02 mg/l [72 mga oras]

Epekto ng: Paglaki

##### Dagli at malubha - LC50 - Tubig-tabang

US EPA

Isda - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Timbang: 0.78 g

1.1 ppm [96 mga oras]

Epekto ng: Pagkakamatay

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

### Kakayahang mamalagi ng habang panahon at kakayahang maagnas

Wala sa ngayon.

**Pasiya/Buod[Produkto]** : Wala sa ngayon.

Pangalan ng produkto/sangkap	Aquatic half-life	Photolysis	Kakayahang mabulok
zinc	-	-	Hindi agad
zinc oxide	-	-	Hindi agad

### Bioaccumulative potential

Pangalan ng produkto/sangkap	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potensyal
zinc oxide	-	28960	Mataas

### Galaw ng lupa

**Soil/water partition coefficient** : Wala sa ngayon.

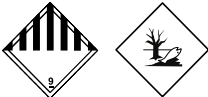
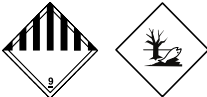
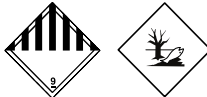
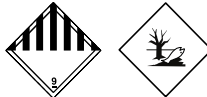
### Iba pang mga nakasasamang epekto

Walang napapag-alaman pang mahahalagang epekto o kritikal na panganib.

## Bahagi 13. Mga pagsasaalang-alang sa pagtatapon

**Mga paraan ng pagtatapon** : Kung saan maaari, kailangang iwasan o bawasan ang paglikha ng basura. Ang pagtatapon ng produkto, mga hinalong sangkap at anumang nabuong produkto liban sa pangunahing produkto ay dapat laging tumutupad sa mga kailangan sa pagligtas ng kalikasan at sa batas ng pagtatapon ng basura at iba pang pangangailangan ng may kapangyarihan sa bayan. Itapon ang mga labis at hindi maaaring gamiting muli na produkto sa pamamagitan ng lisensiyadong kontraktor ng mga itinatapong dumi. Ang basura ay hindi dapat itapon na hindi pa ginagawan ng paraan para maging hindi na mapanganib sa alkantarilya maliban kung lubos na nakatupad sa lahat ng mga pangangailangan ng lahat may kapangyarihang awtoridad. Ang binasurang pambalot ay dapat iresiklo. Ang pagsunog o paglibing sa lupa ay kailangang isaalang-alang kung hindi magagawa ang pagresiklo. Ang materyal na ito at lalagyan nito ay dapat na itapon sa ligtas na paraan. Kailangan ng pag-iingat kung humahawak ng wala ng laman na lalagyan na hindi pa nalilinis na o nababanlawan. Ang wala ng laman na lalagyan o liners ay maaaring magtira ng kaunting latak ng produkto. Iwasan ang pagkalat ng natapong materyal at agos at iwasan din ang pagsama sa lupa, daanan ng tubig, kanal, at sa imburnal.

## Bahagi 14. Kaalaman ukol sa paglululan

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>UN bilang</b>	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
<b>Tamang pangalan sa paglululan ayon sa UN</b>	Materyal na mapanganib sa kalikasan, bagay na buo at matigas, n.o.s. (zinc, zinc oxide)	Materyal na mapanganib sa kalikasan, bagay na buo at matigas, n.o.s. (zinc, zinc oxide)	Materyal na mapanganib sa kalikasan, bagay na buo at matigas, n.o.s. (zinc, zinc oxide). Nakarurumi sa dagat (zinc, zinc oxide)	Materyal na mapanganib sa kalikasan, bagay na buo at matigas, n.o.s. (zinc, zinc oxide)
<b>Uri (mga uri) ng panganib sa pagbibiyaha</b>	9 	9 	9 	9 
<b>Pangkat ng pambalot</b>	III	III	III	III
<b>Mga panganib sa kalikasan</b>	Oo.	Oo.	Oo.	Oo.

### Karagdagang kaalaman

#### ADR/RID

: Hindi nireregula ang produktong ito bilang mapanganib na bagay kapag ipinadala sa mga laking ≤5 L o ≤5 kg, sa kundisyong natutugunan ng mga pakete ang mga pangkalahatang probisyon ng 4.1.1.1, 4.1.1.2 at 4.1.1.4 hanggang 4.1.1.8.

**Numero ng pagkakakilanlan ng panganib** 90

**Code ng tunnel** (-)

#### ADN

: Hindi nireregula ang produktong ito bilang mapanganib na bagay kapag ipinadala sa mga laking ≤5 L o ≤5 kg, sa kundisyong natutugunan ng mga pakete ang mga pangkalahatang probisyon ng 4.1.1.1, 4.1.1.2 at 4.1.1.4 hanggang 4.1.1.8.

#### IMDG

: Hindi nireregula ang produktong ito bilang mapanganib na bagay kapag ipinadala sa mga laking ≤5 L o ≤5 kg, sa kundisyong natutugunan ng mga pakete ang mga pangkalahatang probisyon ng 4.1.1.1, 4.1.1.2 at 4.1.1.4 hanggang 4.1.1.8.

**Talatakdan ng mga pangyayaring hindi inaasahan** F-A, S-F

#### IATA

: Hindi nireregula ang produktong ito bilang mapanganib na bagay kapag ipinadala sa mga laking ≤5 L o ≤5 kg, sa kundisyong natutugunan ng mga pakete ang mga pangkalahatang probisyon ng 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 at 5.0.2.8.

#### UN

: Hindi nireregula ang produktong ito bilang mapanganib na bagay kapag ipinadala sa mga laking ≤5 L o ≤5 kg, sa kundisyong natutugunan ng mga pakete ang mga pangkalahatang probisyon ng 4.1.1.1, 4.1.1.2 at 4.1.1.4 hanggang 4.1.1.8.

## Bahagi 14. Kaalaman ukol sa paglululan

**Mga natatanging pag-iingat para sa gumagamit** : **Ang Paglululan sa loob ng lugar ng gumagamit:** palaging ilulan sa mga saradong lalagyan na nakatayo at matatag. Tiyakin na alam ng mga tao na nagbibiyaha ng produkto ang dapat nilang gawin kung sakaling magkaroon ng aksidente o pagtapon.

**Ibiyahe nang bultuhan alinsunod sa mga instrumento ng IMO** : Wala sa ngayon.

## Bahagi 15. Kaalaman sa regulasyon

### Pilipinas- Talaan ng mga Priority Chemical (PCL)

Hindi maaaring gamitin.

### Mga pandaigdigang panuntunan

#### Listahan ng Mga Schedule na Convention ng Kemikal na Armas I, II & III na Mga Kemikal

Hindi nakatala.

#### Montreal protocol

Hindi nakatala.

#### Kasunduang Stockholm para sa mga organikong nagdurumi at nananatili sa kapaligiran

Hindi nakatala.

#### Rotterdam Convention on Prior Inform Consent (PIC)

Hindi nakatala.

#### Protokol ng UNECE Aarhus sa mga POP at mga Heavy Metal

Hindi nakatala.

## Bahagi 16. Iba pang kaalaman

**SDS based on UN GHS Revision** : 9

### Kasaysayan

**Petsa ng paglimbag** : 18.05.2026

**Petsa ng lathalain/Petsa ng pagbago** : 18.05.2026

**Petsa ng nakaraang lathalain** : Walang naunang pagtibay na ginawa

**Salin** : 1

**Mga daglat at mga acronym** : ATE = Acute Toxicity Estimate  
BCF = Bioconcentration Factor  
GHS = Pandaigdigang Pamamaraan ng Pagtugma ng Pag-uuri at Pag-tatak ng mga Materya na Kimikal  
IATA = Kapisanan sa Pandaigdig na Paglulanna Panghimpapawid  
IBC = Intermediate na Sisidllan para sa Malakihang Kalakal  
IMDG = Pandaigdig na Paglalayag Pandagat ng mga Mapanganib na Kalakal  
IMO = International Maritime Organization  
LogPow = logarithm ng coefficient ng partition ng octanol/tubig  
MARPOL = Pandaigdig na Konbensyon para sa Pagsawata ng Polusyon Galaing sa mga Barko, 1973 na binago ng Protkol ng 1978. ("Marpol" = polusyon sa dagat)  
N/A = Wala sa ngayon  
SGG = Segregation Group  
UN = Mga Nagkakaisang Bansa

### Pamamaraang ginamit upang makuha ang klasipikasyon

**Bahagi 16. Iba pang kaalaman**

Pag-uuri	Pagbibigay katwiran
PELIGRO SA KAPALIGIRANG TUBIG (MALUBHA) - Kategoriya 1 PELIGRO SA KAPALIGIRANG TUBIG (PANGMATAGALAN) - Kategoriya 1	Pamaraan ng pagtutuos Pamaraan ng pagtutuos

**Mga pangunahing literaturang sanggunian at mga mapagkukunan ng mga datos** : Wala sa ngayon.

✔ Nagpapakita ng impormasyon na nabago mula sa nakaraang inilathalang salin.

**Paunawa sa mambabasa**

Sa abot ng aming pinakamahusay na kaalaman, ang mga impormasyong naririto ay tumpak. Subalit, ang tagatustos na ang pangalan ay nasa itaas o alinman sa mga sangay nito ay walang anumang pananagutan sa kawastuhan o kabuuan ng mga impormasyong nilalaman nito.

Ang pangwakas na pagpapasiya ng kaangkupan ng anumang materyal ay pananagutan lamang ng gumagawa. Lahat ng mga materyal ay maaaring magbigay ng hindi mga kilalang panganib at dapat maingat sa paggamit. Bagama't may mga ilang panganib na inilarawan dito, hindi namin magagarantiya na ang mga ito lamang ang mga panganib na mayroon ito.