

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 11-mar.-2024 Număr Revizie 3

# SECŢIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETAŢII/ÎNTREPRINDERII

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: 1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

 Cat No. :
 H60587

 Nr. CAS
 540475-45-4

 Formula moleculară
 C22 H32 FeP2

#### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

# **SECŢIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

#### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

#### CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

#### Pericole fizice

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

ALFAAH60587

#### 1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

Pericole pentru sănătate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă

Niciuna necesară.

#### 2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

## SECTIUNEA 3: COMPOZITIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

#### 3.1. Substante

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr.
				1272/2008
1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholan	540475-45-4		<=100	-
yl]ferrocene				

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

## SECTIUNEA 4: MÁSURI DE PRIM AJUTOR

#### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contact cu ochii Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute.

Solicitaţi asistenţă medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puţin 15 minute. Solicitați imediat asistență

medicală dacă apar simptome.

**Ingerare** Clătiţi gura cu apă şi beţi apoi multă apă. Solicitaţi asistenţă medicală dacă apar simptome.

Inhalare Duceţi victima la aer curat. Solicitaţi imediat asistenţă medicală dacă apar simptome.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Nu sunt necesare precauţii speciale.

## 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nimic previzibil raţional.

#### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

#### 1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

**Note pentru Medic** 

Tratati simptomatic.

# **SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Utilizaţi metode de stingere potrivite cu circumstanţele locale şi cu mediul înconjurător. Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooll.

## Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

#### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant.

#### Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2), Oxizi ai fosforului, Oxizi de metal.

## 5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet.

# SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

#### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evitați formarea de praf.

#### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Vezi Secţiunea 12 pentru informaţii ecologice suplimentare.

#### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. Evitați formarea de praf.

#### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea masurile de protectie din capitolele 8 oi 13.

## SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

#### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia si inhalarea. Evitați formarea de praf.

#### Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți şi spălați îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze şi după lucru.

### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se proteja împotriva luminii.

1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Storage Class (LGK) (Germany)

#### 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

# SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

#### 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele de expunere profesională stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

#### Valorile limita biologice

Acest produs, aşa cum este furnizat, nu conţine materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

#### Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea şi utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici şi biologici.

## Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

Nu există informații disponibile

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Nu există informații disponibile.

#### 8.2. Controale ale expunerii

#### Măsuri industriale

Niciuna în condiții normale de utilizare.

## Echipament personal de protecţie

Protecția Ochilor Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE

- EN 166)

Protecția Mâinilor Mănuși de protecție

#### 1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănuşilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii
Cauciuc nitrilic Neopren Cauciuc natural PVC	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerinţă minimă)

Protecţia pielii şi a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurati-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, conditiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

Protecția Respirației Nu este nevoie de echipament de protecție, în condiții normale de utilizare.

Scară largă / utilizarea de urgență Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

Solid

136

Tip de filtru recomandat: Particule filtrul

La scară mică / de laborator Mentineti o ventilatie adecvata

# SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

#### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Solid

**Aspect** Galben

Miros

Pragul de Acceptare a Mirosului

punctul de topire/intervalul de

Nu există informaţii disponibile

Nu există date disponibile

99 - 102 °C / 210.2 - 215.6 °F

temperatură de topire

Punct de ÎnmuiereNu există date disponibilePunct/domeniu de fierbereNu există informații disponibile

Inflamabilitatea (Lichid) Nu se aplică

Inflamabilitatea (solid, gaz)

Nu există informații disponibile

Limite de explozie

Nu există date disponibile

Punct de Aprindere Nu există informații disponibile Metodă - Nu există informații disponibile

Temperatura de Autoaprindere
Temperatura de descompunere
pH

Nu există date disponibile
Nu există date disponibile
Nu există informaţii disponibile

VâscozitateaNu se aplicăSolid

Solubilitate în apă Nu există informații disponibile Solubilitate în alti solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)

Presiunea de vapori

Densitate / Greutate Specifică

Densitate în Vrac

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

Densitatea Vaporilor Nu se aplică Solid

Caracteristicile particulei Nu există date disponibile

1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

Formula moleculară C22 H32 FeP2 Greutate moleculară 414.28

Rată de Evaporare Nu se aplică - Solid

## **SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE**

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informaţiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Sensibil la aer. Sensibil la lumina.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Nu există informații disponibile.

**Reacţii periculoase** Niciuna în condiţii normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Expunere la lumină.

10.5. Materiale incompatibile

Niciuna cunoscută.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2). Oxizi ai fosforului. Oxizi de metal.

## SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

## 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

#### Informaţii privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Nu există date disponibile
Cutanat Nu există date disponibile
Inhalare Nu există date disponibile

(b) Corodarea / iritarea pielii; Nu există date disponibile

(c) oculare grave daune / iritarea; Nu există date disponibile

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

**Respirator**Piele
Nu există date disponibile
Nu există date disponibile

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

(h) STOT-o singură expunere; Nu există date disponibile

(i) STOT-expunere repetată; Nu există date disponibile

Organe Ţintă Nu există informaţii disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu se aplică

Solid

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Nu există informații disponibile.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea

umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

## SECTIUNEA 12: INFORMAŢII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va

permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

12.2. Persistență și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

necesară pretratarea specială

Persistenţa poate persista.

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile

în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

**12.3. Potențial de bioacumulare** Product has a high potential to bioconcentrate

**12.4. Mobilitate în sol**Nu există informații disponibile

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Nu există date disponibile pentru evaluarea.

vPvB

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informaţii privind Perturbatorul

**Endocrin** 

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

## **SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

#### 13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deşeuri provenind de la Generatorii de deşeuri chimice trebuie să determine dacă o substanţă chimică aruncată

1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

reziduuri/produse neutilizate este clasificat ca un deșeu periculos. Consult locale, regionale, naţionale și reglementările

de deseuri periculoase pentru a asigura clasificări complete și exacte.

Ambalaje contaminate Se va goli restul conţinutului. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale. NU se

vor refolosi containerele goale.

Catalogul European de Deşeuri Conform Catalogului European pentru Deşeuri, codurile pentru deşeuri nu au specificitate

de produs ci de aplicație.

Alte Informatii Codurile de deseuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost

utilizat produsul.

# SECŢIUNEA 14: INFORMAŢII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

<u>ADR</u> Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

IATA Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

<u>expediție</u>

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul

<u>înconjurător</u>

Nu există riscuri identificate

14.6. Precauţii speciale pentru

<u>utilizatori</u>

Nu sunt necesare precauţii speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în Nu se aplică, mărfurile ambalate conformitate cu instrumentele OMI

## SECTIUNEA 15: INFORMAŢII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

#### Inventare Internaționale

#### 1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-phospholanyl]ferrocene

Data revizuirii 11-mar.-2024

(AICS), New Zealand (NZIoC), Filipine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-ph	540475-45-4	-	-	-	-	-	-	-	-
ospholanyl]ferrocene									

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-ph ospholanyl]ferrocene	540475-45-4	-	-	-	-	-	-	-

Legendä: X - Enumerat '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizare/Restricții conform EU REACH

Nu se aplică

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl-1-pho spholanyl]ferrocene	540475-45-4	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
1,1'-Bis[(2R,5R)-2,5-dimethyl -1-phospholanyl]ferrocene	540475-45-4	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o "definiție" a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)? Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

## Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 3 (autoclasificare)

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

## **SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII**

#### Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

#### Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor introduse pe piată /Lista europeana a substantelor chimice notificate PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialistilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte RPE - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

ADR - Acordul european privind transportul international al mărfurilor periculoase

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale

Americii, Sectiunea 8(b) Inventar

Neindigene din Canada

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în

Japonia AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentraţia eficace 50%

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Conventia internatională pentru prevenirea poluării de către

nave

ATE - Toxicitate acută estimare VOC - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

#### Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru constientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protectie și igienă.

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii 11-mar.-2024

Sumarul revizuirii Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

#### Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)