

Data aprobării 26-oct.-2009

Data revizuirii 03-mai.-2024

Număr Revizie 15

## SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETAȚII/ÎNȚREPRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs:	<b>Ligroin</b>
Cat No. :	<b>L/1850/17</b>
Sinonime	Hex
Nr. index	601-037-00-0
Nr. CAS	110-54-3
Nr. CE	203-777-6
Formula moleculară	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>
Număr de înregistrare REACH	01-2119480412-44

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

Utilizare Recomandată	Substanțe chimice de laborator.
Sectoare de utilizare	SU3 - Utilizări industriale: Utilizarea substanțelor ca atare sau în preparate în amplasamentele industriale
Categoria produsului	PC21 - Substanțe chimice de laborator
Categorii de procese	PROC15 - Utilizare ca reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)
Utilizări nerecomandate	Nu există informații disponibile

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

Compania	<b>Denumirea entității / a întreprinderii din UE</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Regatul Unit / denumirea firmei</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Adresa de e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

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

### Pericole fizice

Lichide inflamabile

Categoria 2 (H225)

### Pericole pentru sănătate

Toxicitate prin aspirare

Categoria 1 (H304)

Corodarea/iritarea pielii

Categoria 2 (H315)

Toxicitate pentru Reproducere

Categoria 2 (H361f)

Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)

Categoria 3 (H336)

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - (expunere repetată)

Categoria 2 (H373)

### Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică cronică

Categoria 2 (H411)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

### Fraze de Pericol

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili

H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii

H315 - Provoacă iritarea pielii

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

H361f - Susceptibil de a dăuna fertilității

H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

### Fraze de Precauție

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P301 + P310 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P331 - NU provocați vomă

P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.

Clătiți pielea cu apă sau faceți duș

P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație

## 2.3. Alte pericole

Substanță nu este considerată persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți  
Toxic pentru vertebratele terestre

## SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

### 3.1. Substanțe

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Hexan	110-54-3	EEC No. 203-777-6	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Hexan	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

Număr de înregistrare REACH	01-2119480412-44
-----------------------------	------------------

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale	Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.
Contact cu ochii	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați la un medic.
Ingerare	Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. NU provocați vomă. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică. Dacă vomă apare în mod natural, țineți victima într-o poziție aplecată înainte.
Inhalare	Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome. Risc de lezare gravă a plămânilor (prin inspirație).
Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor	Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

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

Dificultate de respirație. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături

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

Note pentru Medic	Tratați simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.
-------------------	---

## SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

## 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

### **Mijloace de Stingere Corespunzătoare**

Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

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

Nu utilizați un jet de apă continuu deoarece acesta ar putea împrăști și răspândi focul.

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

Inflamabil. Risc de aprindere. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere și se pot reaprinde. Containerele pot exploda în caz de încălzire.

### **Produse de combustie periculoase**

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>).

## 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

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Asigurați o ventilație adecvată. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate.

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

Îmbibați cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Îndepărtați toate sursele de aprindere. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 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. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați ingestia și inhalarea. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scântei. Pentru a evita aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părțile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

### **Măsuri de igienă**

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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

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

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură, scânteii și flăcări. Zona de materiale inflamabile.

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

Clasa 3

## 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

lista sursă **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei  
**RO** - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006 Anex Nr. 1 HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Belgia	Spania
Hexan	TWA: 20 ppm (8hr) TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm STEL: 60 ppm STEL: 216 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 72 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 72 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Hexan	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina Iho

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Hexan	MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 288 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 40 ppm 15 minutter STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1440 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 30 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 108 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Hexan	TWA: 20 ppm TWA: 72.0 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min STEL: 216 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Hexan	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m <sup>3</sup>

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Hexan	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Hexan	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 0780 MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 140 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 576 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 160 ppm 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 180 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006

Valori Limită Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Spania	Germania
Hexan			2,5-Hexanedione: 5 mg/g creatinine urine end of shift	2,5-Hexanedione: 0.2 mg/L urine end of workweek	2,5-Hexandione plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanone (after hydrolysis): 5 mg/L urine (end of shift)

Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
Hexan					2,5-Hexandion: 5 mg/g Creatinine urine end of shift

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Hexan			2,5-Hexanedione: 5 mg/L urine end of exposure or work shift 4,5-Dihydroxy-2-hexanone: 5 mg/L urine end of exposure or work shift		

## Os métodos de monitoramento

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

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

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Hexan 110-54-3 ( ≤100 )				DNEL = 11mg/kg bw/day

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Hexan 110-54-3 ( ≤100 )				DNEL = 75mg/m <sup>3</sup>

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Nu există informații disponibile.

## 8.2. Controale ale expunerii

### Măsuri industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilație.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilație proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

### Echipament personal de protecție

#### Protecția Ochilor

Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE - EN 166)

#### Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Cauciuc nitrilic	> 480 minute	0.38 - 0.56 mm	Nivel 6	Ca testează în EN374-3 Determinarea
Viton (R)	> 480 minute	0.7 mm	EN 374	rezistenței la permeabilitate de Chimie
Mănuși din neopren	< 180 minute	0.45 mm		

#### Protecția pielii și a corpului

Purtați manusi si îmbracaminte de protecție corespunzătoare pentru a preveni expunerea pielii.

Verificați 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

Asigurați-vă manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile 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

Îndepărtați cu grijă manusi evitarea contaminării pielii

#### Protecția Respirației

Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

#### Scară largă / utilizarea de urgență

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136

**Tip de filtru recomandat:** Gaze si vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate cu EN14387

#### La scară mică / de laborator

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001

**Semimasca recomandate:** - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140; plus filtru, EN141

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

**Controlul expunerii mediului** Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

## SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

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

<b>Stare Fizică</b>	Lichid	
<b>Aspect</b>	Incolor	
<b>Miros</b>	Distilați din petrol	
<b>Pragul de Acceptare a Mirosului</b>	Nu există date disponibile	
<b>punctul de topire/intervalul de temperatură de topire</b>	-95 °C / -139 °F	
<b>Punct de Înmuire</b>	Nu există date disponibile	
<b>Punct/domeniu de fierbere</b>	69 °C / 156.2 °F	@ 760 mmHg
<b>Inflamabilitatea (Lichid)</b>	Foarte inflamabil	Pe baza datelor testului
<b>Inflamabilitatea (solid, gaz)</b>	Nu se aplică	Lichid
<b>Limite de explozie</b>	<b>Inferioară</b> 1.1 vol% <b>Superioară</b> 7.5 vol%	
<b>Punct de Aprindere</b>	-22 °C / -7.6 °F	<b>Metodă</b> - Nu există informații disponibile
<b>Temperatura de Autoaprindere</b>	223 °C / 433.4 °F	
<b>Temperatura de descompunere</b>	Nu există date disponibile	
<b>pH</b>	Nu se aplică	
<b>Vâscozitatea</b>	0.31 mPa s at 20 °C	
<b>Solubilitate în apă</b>	Nemiscibil	
<b>Solubilitate în alți solvenți</b>	Nu există informații disponibile	
<b>Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)</b>		
<b>Componentă</b>	<b>log Pow</b>	
Hexan	4.11	
<b>Presiunea de vapori</b>	160 mbar @ 20 °C	
<b>Densitate / Greutate Specifică</b>	0.659	
<b>Densitate în Vrac</b>	Nu se aplică	Lichid
<b>Densitatea Vaporilor</b>	2.97	(Aer = 1.0)
<b>Caracteristicile particulei</b>	Nu se aplică (lichid)	

### 9.2. Alte informații

<b>Formula moleculară</b>	C6 H14
<b>Greutate moleculară</b>	86.18
<b>Proprietăți explozive</b>	nu este exploziv Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul

## SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

**10.1. Reactivitate** Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

**10.2. Stabilitate chimică** Stabil în condiții normale.

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

**Polimerizare Periculoasă** Nu există informații disponibile.  
**Reacții periculoase** Niciuna în condiții normale de procesare.



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

## 10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Căldură, flăcări și scântei. Expunere la lumină. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

## 10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Halogeni.

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>).

## SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

#### Informații privind produsul

##### (a) toxicitate acută;

Oral

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Hexan	LD50 = 25 g/kg ( Rat )	LD50 = 3000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 48000 ppm ( Rat ) 4 h

##### (b) Corodarea / iritarea pielii;

Categoria 2

##### (c) oculare grave daune / iritarea;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

##### (d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Piele

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

##### (e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

S-au observat efecte mutagene la animale de laborator

##### (f) cancerigenitate;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

##### (g) toxicitatea pentru reproducere;

Categoria 2

Efecte asupra Reproduserii

Experimentele au dovedit efecte de toxicitate asupra reproducerii la animalele de laborator.

Efecte asupra Funcției de

Au aparut efecte asupra dezvoltării la animalele de laborator.

Dezvoltare

Teratogenitate

Au apărut efecte teratogene la animalele de laborator.

##### (h) STOT-o singură expunere;

Categoria 3

Rezultate / Organe țintă

Sistemul nervos central (CNS).

##### (i) STOT-expunere repetată;

Categoria 2

Organe Țintă

Piele, Sistem respirator, Ochi, Sistemul nervos central (CNS), Inimă, Sânge, Ficat, Sistemul

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

Reproducător, Sistemul Nervos Periferic (SNP).

- (j) pericolul prin aspirare;

Categoria 1
- Alte efecte adverse

S-au observat efecte tumorigene la animalele de laborator.
- Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate

Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături.

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.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Hexan	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistența

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate. Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Hexan	4.11	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Produsul conține compuși organici volatili (VOC), care se va evapora ușor de pe toate suprafețele. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită volatilității sale. Se dispersează rapid în aer.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Substanță nu este considerată persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) / foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB).

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenti

Potențial de distrugere al ozonului

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

## SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

<b>Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate</b>	Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.
<b>Ambalaje contaminate</b>	Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerelor golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.
<b>Catalogul European de Deșeuri</b>	Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.
<b>Alte Informații</b>	Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. Nu permiteți eliberarea acestei substanțe chimice în mediul înconjurător. A nu se arunca la canalizare.

## SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numărul ONU</b>	UN1208
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	Hexanes
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	3
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>	II

### ADR

<b>14.1. Numărul ONU</b>	UN1208
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	Hexanes
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	3
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>	II

### IATA

<b>14.1. Numărul ONU</b>	UN1208
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	Hexanes
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	3
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>	II

<b>14.5. Pericole pentru mediul înconjurător</b>	Periculos pentru mediu Produsul este un poluant marin conform criteriilor stabilite de IMDG/IMO
<b>14.6. Precauții speciale pentru</b>	Nu sunt necesare precauții speciale.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

## utilizatori

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

## SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

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

### Inventare Internaționale

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (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
Hexan	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	X	X	KE-18626	X	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hexan	110-54-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

### Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substanțelor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Hexan	110-54-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### Link-uri REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### 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
Hexan	110-54-3	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 protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabilește o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

Respectați Directiva 94/33/CE referitoare la protecția tinerilor la locul de muncă  
la act de Dir 92/85/CE referitoare la protecția femeilor însărcinate și care alăptează la locul de munca

## Reglementări Naționale

### Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Hexan	WGK2	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
Hexan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Hexan 110-54-3 ( <=100 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) a fost realizat de către producător / importator

## SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

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

H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii  
H315 - Provoacă iritarea pielii  
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală  
H361f - Susceptibil de a dăuna fertilității  
H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată  
H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung  
H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili

### Legendă

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor 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 Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

**DNEL** - Nivel la care nu apar efecte

**RPE** - Echipament de protecție respiratorie

**LC50** - Concentrația letală 50%

**TSCA** - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

**DSL/NDL** - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor 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** - Concentrația eficace 50%

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ligroin

Data revizuirii 03-mai.-2024

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

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

**ADR** - Acordul european privind transportul internațional 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)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenția internațională 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 conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Prevenirea și stingerea incendiilor, identificarea pericolelor și riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori și praf.

Data aprobării

26-oct.-2009

Data revizuirii

03-mai.-2024

Sumarul revizuirii

Secțiunile SDS actualizate.

**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 Fișei cu Date de Securitate (FDS)