

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 20-sep.-2023

Data revizuirii 24-mar.-2024

Număr Revizie 2

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

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Lithium iron phosphate</u>

 Cat No. :
 \$60287

 Nr. CAS
 15365-14-7

 Nr. CE
 604-917-2

 Formula moleculară
 Li Fe P O4

#### 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

#### Lithium iron phosphate

Data revizuirii 24-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

În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

Acest produs nu conţine perturbatori endocrini cunoscuţi sau suspectaţi Toxic pentru vertebratele terestre

### SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII

#### 3.1. Substanțe

#### 3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Lithium iron phosphate	15365-14-7	604-917-2	97	-
Carbon	7440-44-0	EEC No. 231-153-3	3	-

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

### **SECȚIUNEA 4: MĂSURI 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 puţin 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 Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.

**Inhalare** Duceți victima la aer curat. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Nu sunt necesare precauţii speciale.

Lithium iron phosphate

Data revizuirii 24-mar.-2024

#### 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

**Note pentru Medic** 

Trataţi simptomatic.

### SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Utilizați metode de stingere potrivite cu circumstanțele locale și 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 substanţa sau amestecul în cauză

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

#### Produse de combustie periculoase

Lithium oxide, Oxizi de fier, Oxizi ai fosforului, Oxizi de carbon.

#### 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) şi echipament de protecție complet.

### SECTIUNEA 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 trebuie eliberată în 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.

#### 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 protecţie din capitolele 8 oi 13.

#### **SECTIUNEA 7: MANIPULAREA SI 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

AL DA ACCO207

#### Lithium iron phosphate

Data revizuirii 24-mar.-2024

pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Evitati ingestia si inhalarea. Evitați formarea de praf.

#### 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 mănuşile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

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

Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat.

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

lista sursă

Componentă	Austria	Danemarca	Elveţia	Polonia	Norvegia
Carbon	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8	
	15 Minuten			godzinach	
	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8				
	Stunden				

### 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 agenţi chimici şi 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)
Lithium iron phosphate 15365-14-7 ( 97 )				DNEL = 1mg/kg bw/day

#### Lithium iron phosphate

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Lithium iron phosphate 15365-14-7 ( 97 )				DNEL = 4.2mg/m <sup>3</sup>
Carbon 7440-44-0 ( 3 )			$DNEL = 1.84 \text{mg/m}^3$	

#### Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Lithium iron phosphate 15365-14-7 ( 97 )				PNEC = 10mg/L	
Carbon 7440-44-0 ( 3 )					PNEC = 10mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
Lithium iron phosphate 15365-14-7 ( 97 )				PNEC = 0.33mg/kg food	

#### 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

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

Protecția pielii și 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

\_\_\_\_\_

Data revizuirii 24-mar.-2024

Lithium iron phosphate Data revizuirii 24-mar.-2024

136

Tip de filtru recomandat: Particule filtrul

La scară mică / de laborator Mentineti o ventilatie adecvata

Controlul expunerii mediului Nu există informații disponibile.

### SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

Solid

Solid

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

Stare Fizică Solid

**Aspect** 

Miros
Pragul de Acceptare a Mirosului
punctul de topire/intervalul de

Nu există informații disponibile
Nu există date disponibile
750 °C / 1382 °F

temperatură de topire

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

Inflamabilitatea (Lichid)

Nu se aplică

Inflamabilitatea (solid, gaz)
Limite de explozie

Nu există informații disponibile
Nu există date disponibile

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

Temperatura de Autoaprindere
Temperatura de descompunere
Nu există date disponibile
Nu există date disponibile

**pH** Nu se aplică

Vâscozitatea Nu se aplică

Solubilitate în apăNu există informații disponibileSolubilitate în alţi solvenţiNu există informaţii disponibile

Coeficientul de Partiţie (n-octanol/apă)
Componentă log Pow
Lithium iron phosphate 0.564

Presiunea de vapori Nu există date disponibile

**Densitate / Greutate Specifică** 1.113

**Densitate în Vrac**Nu există date disponibile

Densitatea Vaporilor Nu se aplică Solid

Caracteristicile particulei Nu există date disponibile

9.2. Alte informații

Formula moleculară Li Fe P O4 Greutate moleculară 157.76

Rată de Evaporare Nu se aplică - Solid

### SECŢIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

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

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

#### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Lithium iron phosphate Data revizuirii 24-mar.-2024

Polimerizare Periculoasă

Nu există informații disponibile.

Reactii periculoase

Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva.

10.5. Materiale incompatibile

Niciuna cunoscută.

#### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Lithium oxide. Oxizi de fier. Oxizi ai fosforului. Oxizi de carbon.

### **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

#### Date toxicologice pentru componentele

	Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
ſ	Lithium iron phosphate	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 3.2 mg/L (Rat) 4 h
ſ	Carbon	LD50 > 10000 mg/kg (Rat)	-	-

(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 Nu există date disponibile Piele 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

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

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

Organe Ţintă Niciuna cunoscută.

Data revizuirii 24-mar.-2024 Lithium iron phosphate

Solid

Nu se aplică

Simptome / efecte atât acute,

(j) pericolul prin aspirare;

cât și întârziate

Nu există informații disponibile.

#### 11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăti de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietătilor care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea

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

### SECTIUNEA 12: INFORMATII 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. Persistentă și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

necesară pretratarea specială

poate persista, pe baza informatiilor furnizate. Persistenta Nu este relevant pentru substanțele anorganice.

Degradabilitate Degradarea în instalația de

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile tratare a apelor uzate

în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare Materialul prezinta un anumit potential de bioacumulare

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Lithium iron phosphate	0.564	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol Nu există informații disponibile

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu

necesită evaluare.

12.6. Proprietăti de perturbator

endocrin

Informatii 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 Potential de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

#### SECTIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

#### 13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deseuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Generatorii de deșeuri chimice trebuie să determine dacă o substanță chimică aruncată este clasificat ca un deseu periculos. Consult locale, regionale, nationale și reglementările

Lithium iron phosphate

Data revizuirii 24-mar.-2024

de deşeuri periculoase pentru a asigura clasificări complete şi 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 aplicaţie.

Alte Informații Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul.

### SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII 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

<u>IATA</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

<u>14.5. Pericole pentru mediul</u> Nu există riscuri identificate **înconjurător** 

<u>14.6. Precauţii speciale pentru</u> Nu sunt necesare precauţii speciale. <u>utilizatori</u>

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

#### Lithium iron phosphate

Data revizuirii 24-mar.-2024

Inventare Internationale

China, X = enumerate, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipine (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Lithium iron phosphate	15365-14-7	-	476-700-9	-	X	X	2012-3-53	-	-
							94		
Carbon	7440-44-0	231-153-3	-	-	X	X	KE-04671	X	-

	Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Lithium iron phosphate	15365-14-7	X	ACTIVE	Х	-	-	-	-
Г	Carbon	7440-44-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legendä: 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 - 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)
Lithium iron phosphate	15365-14-7	-	-	-
Carbon	7440-44-0	-	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
Lithium iron phosphate	15365-14-7	Nu se aplică	Nu se aplică
Carbon	7440-44-0	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

#### Clasificarea WGK

de agenții chimici .

Reglementări Naţionale

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

Componentă Germania Clasificare apă (AwSV) Germ	ania - TA-Luft Clasa
---	----------------------

#### Lithium iron phosphate

Data revizuirii 24-mar.-2024

Lithium iron phosphate	WGK1	
Carbon	nwg	

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securității chimice / Rapoarte (CSA / CSR) nu sunt necesare pentru amestecuri

### **SECTIUNEA 16: ALTE INFORMATII**

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

#### Legendă

**CAS** - Chemical Abstracts Service TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Sectiunea 8(b) Inventar

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

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

Neindigene din Canada

TWA - Ponderată de timp mediu

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

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

LC50 - Concentratia letală 50%

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

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) RPE - Echipament de protecție respiratorie LD50 - Doza letală 50% EC50 - Concentratia eficace 50% 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 - Convenţia internaţională pentru prevenirea poluării de către

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 fişa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

#### Clasificarea și procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]:

Pericole fizice Pe baza datelor testului Pericole pentru Sănătate Metoda de calcul Pericole pentru mediul înconjurător Metoda de calcul

#### Consiliere pentru formarea personalului

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

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data aprobării 20-sep.-2023

Lithium iron phosphate Data revizuirii 24-mar.-2024

Data revizuirii 24-mar.-2024

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

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

Informaţiile furnizate în această Fişă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoştinţe, informaţii şi opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informaţiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea şi eliberarea în condiţii de siguranţă şi ele nu vor fi considerate o garanţie sau specificaţie privind calitatea. Informaţiile se referă numai la materialele specifice desemnate şi ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinaţie cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)