

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 14-mar.-2012

Data revizuirii 04-feb.-2024

Număr Revizie 5

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

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>3-Chlorothiophene</u>

 Cat No. :
 L16144

 Nr. CAS
 17249-80-8

 Formula moleculară
 C4 H3 CI S

Număr de înregistrare REACH -

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

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice

Lichide inflamabile Categoria 3 (H226)

ALFAAL16144

3-Chlorothiophene

Data revizuirii 04-feb.-2024

Pericole pentru sănătate

Toxicitate orală acută
Corodarea/iritarea pielii
Lezarea gravă/iritarea ochilor
Toxicitate pentru Reproducere
Toxicitate sistemică asupra unui organ ţintă - (expunere unică)

Categoria 4 (H302) Categoria 2 (H315) Categoria 1 (H318) Categoria 1B (H360D) Categoria 3 (H335)

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H226 - Lichid şi vapori inflamabili

H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii

H315 - Provoacă iritarea pielii

H302 - Nociv în caz de înghiţire

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H360D - Poate dăuna fătului

Fraze de Precauţie

P302 + P352 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

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

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

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

P261 - Evitaţi să inspiraţi praful/fumul/gazul/ceaţa/vaporii/spray-ul

Suplimentare eticheta EU

Restricţionat la utilizatorii profesionişti

2.3. Alte pericole

Acest produs nu conţine perturbatori endocrini cunoscuţi sau suspectaţi

SECTIUNEA 3: COMPOZITIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

3.1. Substanțe

| | Componentă | Nr. CAS | Nr. CE | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. |
|-----|------------|---------|--------|---------------|--|
| - 1 | | | | | 1272/2008 |

Data revizuirii 04-feb.-2024 3-Chlorothiophene

| 3-Chlorothiophene | 17249-80-8 | | 95-100 | STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Flam. Liq. 3 (H226) |
|----------------------|------------|-----------|--------|--|
| N,N-Dimetilformamidă | 68-12-2 | 200-679-5 | 1-5 | Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D) |

Număr de înregistrare REACH

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

SECTIUNEA 4: MÁSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Arătati medicului de gardă această fisă cu date de securitate. Este necesară asistenta

medicală imediată.

În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă și solicitați asistență medicală. Contact cu ochii

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Este necesară asistența medicală

imediată.

Ingerare NU provocați voma. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică.

Duceți victima la aer curat. Dacă respirația este dificilă, trebuie să se administreze oxigen. Inhalare

> Nu folosiţi metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanţa; efectuaţi respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Este necesară asistența medicală imediată.

Autoprotecția personalului care

acordă primul ajutor

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.

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

Dificultate de respirație. Provoacă arsuri ale ochilor. . Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi vărsăturile

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

Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooll. 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 există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Inflamabil. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere şi se pot reaprinde. Containerele pot exploda în caz de încălzire.

3-Chlorothiophene

Data revizuirii 04-feb.-2024

Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2), Oxizi de sulf, Acid clorhidric gazos.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtaţi aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) şi echipament de protecţie complet. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze şi apori cu efect iritant.

SECTIUNEA 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. Evacuați personalul în zone sigure. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri. 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 trebuie eliberată în mediul înconjurător. Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Îmbibaţi cu material absorbant inert. Îndepărtaţi toate sursele de aprindere. Utilizaţi scule antideflagrante şi echipament antideflagrant.

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

Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul. Utilizați numai sub aspirație chimică. Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Nu ingerați. În caz de înghițire solicitați imediat asistență medicală. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scântei. 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.

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

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

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Clasa 3 Storage Class (LGK) (Germany)

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

Data revizuirii 04-feb.-2024

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă **EÚ** - 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 - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitat si sanatate în munca pentru asgurarea protecției lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimiciPubilicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006Anex Nr.1HOTĂRÂRE 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 | Franţa | Belgia | Spania |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| N,N-Dimetilformamid | TWA: 15 mg/m ³ (8h) | STEL: 10 ppm 15 min | TWA / VME: 5 ppm (8 | TWA: 5 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 10 ppm |
| ă | TWA: 5 ppm (8h) | STEL: 30 mg/m ³ 15 min | heures). restrictive limit | TWA: 15 mg/m ³ 8 uren | (15 minutos). |
| | Skin | TWA: 5 ppm 8 hr | TWA / VME: 15 mg/m ³ | STEL: 10 ppm 15 | STEL / VLA-EC: 30 |
| | | TWA: 15 mg/m ³ 8 hr | (8 heures). restrictive | minuten | mg/m³ (15 minutos). |
| | | Skin | limit | STEL: 30 mg/m ³ 15 | TWA / VLA-ED: 5 ppm |
| | STEL: 10 ppm (15min) | | STEL / VLCT: 30 | minuten | (8 horas) |
| | STEL: 30 mg/m ³ | | mg/m ³ . restrictive limit | Huid | TWA / VLA-ED: 15 |
| | (15min) | | STEL / VLCT: 10 ppm. | | mg/m³ (8 horas) |
| | STEL: 30 mg/m ³ (8h) | | restrictive limit | | Piel |
| | STEL: 10 ppm (8h) | | Peau | | |

| Componentă | Italia | Germania | Portugalia | Olanda | Finlanda |
|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| N,N-Dimetilformamid | TWA: 5 ppm 8 ore. Time | TWA: 5 ppm (8 | STEL: 10 ppm 15 | huid | TWA: 5 ppm 8 tunteina |
| ă | Weighted Average | Stunden). AGW - | minutos | STEL: 30 mg/m ³ 15 | TWA: 15 mg/m ³ 8 |
| | TWA: 15 mg/m ³ 8 ore. | exposure factor 2 | STEL: 30 mg/m ³ 15 | minuten | tunteina |
| | Time Weighted Average | TWA: 15 mg/m ³ (8 | minutos | TWA: 15 mg/m ³ 8 uren | STEL: 10 ppm 15 |
| | STEL: 10 ppm 15 | Stunden). AGW - | TWA: 10 ppm 8 horas | | minuutteina |
| | minuti. Short-term | exposure factor 2 | TWA: 30 mg/m ³ 8 horas | | STEL: 30 mg/m ³ 15 |
| | STEL: 30 mg/m ³ 15 | TWA: 5 ppm (8 | Pele | | minuutteina |
| | minuti. Short-term | Stunden). MAK | | | lho |
| | Pelle | TWA: 15 mg/m ³ (8 | | | |
| | | Stunden). MAK | | | |
| | | Höhepunkt: 10 ppm | | | |
| | | Höhepunkt: 30 mg/m ³ | | | |
| | | Haut | | | |

| Componentă | Austria | Danemarca | Elveţia | Polonia | Norvegia |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| N,N-Dimetilformamid | Haut | TWA: 5 ppm 8 timer | Haut/Peau | STEL: 30 mg/m ³ 15 | TWA: 5 ppm 8 timer |
| ă | MAK-KZGW: 10 ppm 15 | TWA: 15 mg/m ³ 8 timer | STEL: 10 ppm 15 | minutach | TWA: 15 mg/m ³ 8 timer |
| | Minuten | STEL: 30 mg/m ³ 15 | Minuten | TWA: 15 mg/m ³ 8 | STEL: 10 ppm 15 |
| | MAK-KZGW: 30 mg/m ³ | minutter | STEL: 30 mg/m ³ 15 | godzinach | minutter. value from the |
| | 15 Minuten | STEL: 10 ppm 15 | Minuten | | regulation |
| | MAK-TMW: 5 ppm 8 | minutter | TWA: 5 ppm 8 Stunden | | STEL: 30 mg/m ³ 15 |
| | Stunden | Hud | TWA: 15 mg/m ³ 8 | | minutter. value from the |
| | MAK-TMW: 15 mg/m ³ 8 | | Stunden | | regulation |
| | Stunden | | | | Hud |

| Componentă | Bulgaria | Croaţia | Irlanda | Cipru | Republica Cehă |
|---------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| N,N-Dimetilformamid | TWA: 5 ppm | kože | TWA: 5 ppm 8 hr. | Skin-potential for | TWA: 15 mg/m ³ 8 |
| ă | TWA: 15 mg/m ³ | TWA-GVI: 5 ppm 8 | TWA: 15 mg/m ³ 8 hr. | cutaneous absorption | hodinách. |
| | STEL: 10 ppm | satima. | STEL: 10 ppm 15 min | STEL: 30 mg/m ³ | Potential for cutaneous |
| | STEL: 30 mg/m ³ | TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8 | STEL: 30 mg/m ³ 15 min | STEL: 10 ppm | absorption |
| | Skin notation | satima. | Skin | TWA: 15 mg/m ³ | Ceiling: 30 mg/m³ toxic |
| | | STEL-KGVI: 10 ppm 15 | | TWA: 5 ppm | for reproduction |
| | | minutama. | | | |
| | | STEL-KGVI: 30 mg/m ³ | | | |
| | | 15 minutama. | | | |

| С | omponentă | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungaria | Islanda |
|-------|-----------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| N,N-I | Dimetilformamid | Nahk | Skin notation | skin - potential for | STEL: 30 mg/m ³ 15 | STEL: 30 mg/m ³ |
| | ă | TWA: 5 ppm 8 tundides. | TWA: 15 mg/m ³ 8 hr | cutaneous absorption | percekben. CK | absorption into the body |
| | | TWA: 15 mg/m ³ 8 | TWA: 5 ppm 8 hr | STEL: 10 ppm | TWA: 15 mg/m ³ 8 | through the skin may |
| | | tundides. | STEL: 30 mg/m ³ 15 min | STEL: 30 mg/m ³ | órában. AK | cause life-threatening |
| | | STEL: 10 ppm 15 | STEL: 10 ppm 15 min | TWA: 5 ppm | lehetséges borön | harm |
| | | minutites. | | TWA: 15 mg/m ³ | keresztüli felszívódás | STEL: 10 ppm |
| | | STEL: 30 mg/m ³ 15 | | | | absorption into the body |
| | | minutites. | | | | through the skin may |
| | | | | | | cause life-threatening |

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

| | | harm TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m³ 8 |
|--|--|---|
| | | klukkustundum. Skin notation |

| Componentă | Letonia | Lituania | Luxemburg | Malta | România |
|---------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| N,N-Dimetilformamid | skin - potential for | TWA: 5 ppm IPRD | Possibility of significant | possibility of significant | Skin notation |
| ă | cutaneous exposure | TWA: 15 mg/m ³ IPRD | uptake through the skin | uptake through the skin | TWA: 5 ppm 8 ore |
| | STEL: 10 ppm | Oda | TWA: 15 mg/m ³ 8 | TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 15 mg/m ³ 8 ore |
| | STEL: 30 mg/m ³ | STEL: 10 ppm | Stunden | TWA: 5 ppm | STEL: 10 ppm 15 |
| | TWA: 5 ppm | STEL: 30 mg/m ³ | TWA: 5 ppm 8 Stunden | STEL: 30 mg/m ³ 15 | minute |
| | TWA: 15 mg/m ³ | | STEL: 30 mg/m ³ 15 | minuti | STEL: 30 mg/m ³ 15 |
| | | | Minuten | STEL: 10 ppm 15 minuti | minute |
| | | | STEL: 10 ppm 15 | | |
| | | | Minuten | | |

| Componentă | Rusia | Republica Slovacă | Slovenia | Suedia | Turcia |
|---------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| N,N-Dimetilformamid | Skin notation | Ceiling: 30 mg/m ³ | TWA: 5 ppm 8 urah | Binding STEL: 10 ppm | Deri |
| ă | MAC: 10 mg/m ³ | Potential for cutaneous | TWA: 15 mg/m ³ 8 urah | 15 minuter | TWA: 5 ppm 8 saat |
| | | absorption | Koža | Binding STEL: 30 | TWA: 15 mg/m ³ 8 saat |
| | | TWA: 5 ppm | STEL: 10 ppm 15 | mg/m ³ 15 minuter | STEL: 10 ppm 15 |
| | | TWA: 15 mg/m ³ | minutah | TLV: 5 ppm 8 timmar. | dakika |
| | | | STEL: 30 mg/m ³ 15 | NGV | STEL: 30 mg/m ³ 15 |
| | | | minutah | TLV: 15 mg/m ³ 8 | dakika |
| | | | | timmar. NGV | |
| | | | | Hud | |

Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotarârea 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 Limitâ Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

| Componentă | Uniunea Europeană | Marea Britanie | Franţa | Spania | Germania |
|---------------------|-------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| N,N-Dimetilformamid | | | Total | N-Acetyl-S-(N-methylcar | N,N-Methylformamide |
| ă | | | N-Methylformamide: 40 | bamoyl) cysteine: 40 | plus |
| | | | mg/g creatinine urine | mg/L urine start of last | N-Hydroxymethyl-N-met |
| | | | end of shift | shift of workweek | hylformamide: 20 mg/L |
| | | | | N-Methylformamide: 15 | urine (end of shift) |
| | | | | mg/L urine end of shift | N-Acetyl-S-(methylcarba |
| | | | | | moyl)-L-cystein: 25 |
| | | | | | mg/g Creatinine urine |
| | | | | | (end of shift) |
| | | | | | N-Acetyl-S-(methylcarba |
| | | | | | moyl)-L-cystein: 25 |
| | | | | | mg/g Creatinine urine |
| | | | | | (for long-term |
| | | | | | exposures: at the end of |
| | | | | | the shift after several |
| | | | | | shifts) |

| Componentă | Italia | Finlanda | Danemarca | Bulgaria | România |
|---------------------|--------|----------|-----------|----------|-------------------------|
| N,N-Dimetilformamid | | | | | Methyl-formamide: 15 |
| ă | | | | | mg/L urine end of shift |

| Componentă | Gibraltar | Letonia | Republica Slovacă | Luxemburg | Turcia |
|---------------------|-----------|---------|------------------------|-----------|--------|
| N,N-Dimetilformamid | | | N-Methylformamide: 35 | | |
| ă | | | 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.

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

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) |
|---|---|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Ī | N,N-Dimetilformamidă 68-12-2 (1-5) | DNEL = 5900μg/cm2 | DNEL = 26.3mg/kg/day | DNEL = 446µg/cm2 | DNEL = 1.1mg/kg/day |

| Component | Efectul acut local (Inhalare) | Efectul acut sistemică (Inhalare) | Efecte cronice local (Inhalare) | Efecte cronice sistemică (Inhalare) |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|
| N,N-Dimetilformamidă 68-12-2 (1-5) | DNEL = 30mg/m ³ | DNEL = 30mg/m ³ | DNEL = 15mg/m ³ | DNEL = 6mg/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) |
|---|------------------|--------------------------------------|--------------------|--|------------------------------|
| N,N-Dimetilformamidă 68-12-2 (1-5) | PNEC = 30mg/L | PNEC = 115.18mg/kg sediment dw | PNEC = 30mg/L | PNEC = 123mg/L | PNEC = 56.97mg/kg soil dw |

| Component | Apă de mare | Marin de apă sedimente | Apă de mareIntermitent | Lanţ trofic | Aer |
|---|--------------|---------------------------|------------------------|-------------|-----|
| N,N-Dimetilformamidă 68-12-2 (1-5) | PNEC = 3mg/L | PNEC = 11.52mg/kg | | | |
| | | sediment dw | | | |

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 ventilare.

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 şi utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protecție

Protecția Ochilor 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 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

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

Protectia Respiratiei Când lucrătorii sunt supusi unor concentrații mai mari decât limita de expunere, acestia

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 iritatia 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 iritatia 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;

practic insolubil

plus filtru, EN141

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

Controlul expunerii mediului Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Lichid

Galben deschis Aspect

Miros picant

Pragul de Acceptare a Mirosului punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire

Punct de Înmuiere Nu există date disponibile

137 - 139 °C / 278.6 - 282.2 °F Punct/domeniu de fierbere @ 760 mmHg

Inflamabilitatea (Lichid) Inflamabil Pe baza datelor testului

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

Inflamabilitatea (solid, gaz) Nu se aplică Lichid

Limite de explozie Nu există date disponibile

37 °C / 98.6 °F **Punct de Aprindere** Metodă - Nu există informații disponibile

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

Nu există date disponibile Vâscozitatea Solubilitate în apă Nu există informații disponibile

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)

Componentă log Pow N,N-Dimetilformamidă -1.028

Presiunea de vapori Nu există date disponibile

Densitate / Greutate Specifică 1.276

Densitate în Vrac Nu se aplică Lichid **Densitatea Vaporilor** Nu există date disponibile (Aer = 1.0)

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară C4 H3 CI S Greutate moleculară 118.59

Proprietăți explozive vapori / aer explozive amestecuri posibil

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

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

Polimerizare Periculoasă

Nu există informații disponibile.

Reacţii periculoase

Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe

încinse şi surse de aprindere.

10.5. Materiale incompatibile

Agenţi oxidanţi puternici.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2). Oxizi de sulf. Acid clorhidric gazos.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Categoria 4

CutanatPe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndepliniteInhalarePe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Date toxicologice pentru componentele

| Componentă | Oral LD50 | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare |
|----------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------|
| N,N-Dimetilformamidă | 3040 mg/kg (Rat) | 1500 mg/kg (Rabbit) 3.2 g/kg (Rat) | >5.58 mg/L/4h (Rat) |

(b) Corodarea / iritarea pielii; Categoria 2

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator Nu există date disponibile Piele Nu există date disponibile

| Component | Metoda de testare | Teste speciale | Studiu rezultat |
|----------------------|------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| N,N-Dimetilformamidă | Guinea Pig Maximisation Test | cobai | non-sensibilizant |
| 68-12-2 (1-5) | (GPMT) | | |

(e) mutagenicitatea celulelor

r Nu există date disponibile

germinative;

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

| Componentă | UE | UK | Germania | IARC |
|----------------------|----|----|----------|----------|
| N,N-Dimetilformamidă | | | | Group 2A |

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

Efecte asupra Reproducerii Categoria 1B.

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 3

Rezultate / Organe tinta Sistem respirator.

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

Organe Ţintă Nu există informaţii disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Alte efecte adverse Proprietatile toxicologice nu au fost pe deplin investigate.

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi

vărsăturile.

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 Nu conţine substanţe cunoscute ca fiind potenţial periculoase pentru mediu sau

nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

| Componentă | Pesti de apa dulce | Puricele de apă | Alge de apa dulce |
|----------------------|--|----------------------|----------------------|
| N,N-Dimetilformamidă | Pimephales promelas: LC50 = 10.6 g/L/96h | EC50 = 7500 mg/L/48h | EC50 = 7500 mg/L/96h |
| | Onchorhynchus mykiss: LC50 = 9.8 g/L/96h | | |
| | Lepomis macrochirus: LC50 = 6.3 g/L/96h | | |

| Componentă | Microtox | Factor M |
|----------------------|------------------------|----------|
| N,N-Dimetilformamidă | EC50 = 2000 mg/L 5 min | |
| | EC50 = 570 mg/L 240 h | |

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistenţa Insolubil în apă, Persistenţa este improbabila, pe baza informaţiilor furnizate.

| Component | Degradabilitate |
|---|-------------------------|
| N,N-Dimetilformamidă 68-12-2 (1-5) | 100 % (OECD 301E (21d)) |

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

| Componentă | log Pow | Factor de bioconcentrare (BCF) |
|----------------------|---------|--------------------------------|
| N,N-Dimetilformamidă | -1.028 | 0.3 - 1.2 L/kg |

12.4. Mobilitate în sol Scurgeri puţin probabil să penetreze solul Acest produs este insolubil şi se scufundă în apă

Produsul conţine compuşi organici volatili (VOC), care se va evapora uşor de pe toate suprafeţele Este improbabil să fie mobil în mediul înconjurător datorită solubilităţii sale scăzute în apă. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită volatilităţii sale.

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

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

vPvB

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informații privind Perturbatorul

Endocrin

| | Componentă | UE - Lista Substanţelor Candidate ca | UE - Perturbatori Endocrini - Substanţe |
|---|----------------------|--------------------------------------|---|
| | | Perturbatori Endocrini | Evaluate |
| ı | N,N-Dimetilformamidă | Group III Chemical | |

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 reziduuri/produse neutilizate

Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate Eliminaţi din acest container la punctul de colectare a deşeurilor periculoase sau speciale.

Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid şi/sau vapori) şi pot fi periculoase. A se păstraţi produsul şi containerul gol, departe de surse de căldură şi de

aprindere.

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

de produs ci de aplicație.

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

utilizat produsul. Nu deversaţi în sistemul de canalizare. Poate fi eliminat la groapa de qunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. A nu se arunca

la canalizare.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN1993

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, n.s.a.

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 3

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

ADR

14.1. Numărul ONU UN1993

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, n.s.a.

3

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

IATA

14.1. Numărul ONU UN1993

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, n.s.a.

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 3

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

14.6. Precauţii speciale pentru

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

Inventare Internationale

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 |
|----------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 3-Chlorothiophene | 17249-80-8 | - | - | - | Х | X | - | ı | - |
| N.N-Dimetilformamidă | 68-12-2 | 200-679-5 | - | - | Х | Х | KE-11411 | Х | Х |

| Componentă | Nr. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 3-Chlorothiophene | 17249-80-8 | - | - | - | - | - | - | - |
| N,N-Dimetilformamidă | 68-12-2 | Х | ACTIVE | Х | - | Χ | Χ | 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) |
|----------------------|------------|--|---|---|
| 3-Chlorothiophene | 17249-80-8 | - | - | - |
| N,N-Dimetilformamidă | 68-12-2 | - | Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 76. (see link for restriction details) Use restricted. See item 76. (see link for restriction details) | SVHC Candidate list - (Toxic to Reproduction, Article 57c) |

3-Chlorothiophene

Data revizuirii 04-feb.-2024

După data expirării utilizarea acestei substanțe necesită o autorizație sau poate fi utilizată numai pentru utilizări exceptate, de exemplu, uti lizarea în cercetarea ştiințifică şi în dezvoltare, care include analiza de rutină sau utilizarea ca intermediar.

Link-uri REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list

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

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

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 |
|----------------------|------------|--|--|
| 3-Chlorothiophene | 17249-80-8 | Nu se aplică | Nu se aplică |
| N,N-Dimetilformamidă | 68-12-2 | 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 agenții chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabileşte o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională Respectați Directiva 94/33/CE referitoare la protecția tinerilor la locul de muncă

la act de Dir 92/85/CE referitoare la protectia femeilor însarcinate și care alapteaza la locul de munca

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

| Componentă | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa | | |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------|--|--|
| N,N-Dimetilformamidă | WGK 2 | | | |

| Componentă | Franţa - INRS (Mese de boli profesionale) |
|----------------------|--|
| N,N-Dimetilformamidă | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

15.2. Evaluarea securității chimice

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

SECTIUNEA 16: ALTE INFORMAŢII

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

H226 - Lichid şi vapori inflamabili

H302 - Nociv în caz de înghiţire

H315 - Provoacă iritarea pielii

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H360D - Poate dăuna fătului

H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii

3-Chlorothiophene Data revizuirii 04-feb.-2024

H312 - Nociv în contact cu pielea

H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor

H332 - Nociv în caz de inhalare

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

introduse pe piață /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 Specialiștilor Guvernamentali în Igienă

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

LC50 - Concentraţia letală 50%

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

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)

TSCA - Legea pentru Controlul Substantelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secţiunea 8(b) Inventar

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substantelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substantelor Indigene din Canada/Lista Substantelor Neindigene din Canada

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

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 - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către

nave

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

Referinte principale din literatura de specialitate si surse de date

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

Furnizori fisa 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 protectie și igienă.

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

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

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data aprobării 14-mar.-2012 Data revizuirii 04-feb.-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

Informatiile furnizate în această Fisă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunostinte, 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

3-Chlorothiophene

Data revizuirii 04-feb.-2024

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)