

Codul produsului	D001022	Pagina 1 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017
		Înlocuiește octombrie 2016

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

Karis 10 CS

Revizuire: Secțiunile ce conțin revizuirii sau informații noi sunt marcate cu ♣.

♣ SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI / AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII / ÎNTREPRINDERII

- 1.1. **Identificator produs** **Karis 10 CS**
Conține lambda-cihalotrin
- 1.2. **Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate** Poate fi utilizat doar ca insecticid.
- 1.3. **Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate** **CHEMINOVA A/S**, o filială a FMC Corporation
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Denmark
SDS.Ronland@fmc.com
- 1.4. **Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență**
Cazuri medicale de urgență: România: +40 21318 3606

În cazul în care se produc situații de urgență cauzate de dispersii, incendiu, scurgeri sau accidente:

Biroul Regional Sanitar Internațional RSI și Informare Toxicologică
Tel. +40 21 318 36 06
Institutul Național de Sănătate Publică Str. Dr. Leonte, nr. 1-3 sect 5,
București

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

- 2.1. **Clasificarea substanței sau a amestecului** Toxicitate acută orală: Categoria 4 (H302)
Toxicitate acută la inhalare: Categoria 4 (H332)
Pericole pentru mediul acvatic, acute: Categoria 1 (H400)
cronice: Categoria 1 (H410)
- Clasificare OMS Clasa II: Pericol moderat
- Pericole pentru sănătate Produsul este nociv prin ingerare și inhalare.
- Lambda-cihalotrin** este foarte toxic prin inhalare și toxic în caz de înghițire. În cadrul acestui preparat, se găsește în formă microîncapsulată, ceea ce scade toxicitatea, dar inhalarea substanței pulverizate sau a vaporilor trebuie evitată.
- Pericole pentru mediul înconjurător Acest produs este foarte toxic pentru organismele acvatice.

Codul produsului	D001022	Pagina 2 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

2.2. Elemente de etichetare

Conform Reg. UE 1272/2008 modificat

Identificator produs Karis 10 CS
 Conține lambda-cihalotrin

Pictograme de pericol (GHS07, GHS09)



Cuvânt de avertizare Atenție

Fraze de pericol

H302 Nociv în caz de înghițire.

H332 Nociv în caz de inhalare.

H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Frază de pericol suplimentară

EUH401 Pentru a evita riscurile pentru sănătatea umană și mediu, a se respecta instrucțiunile de utilizare.

Fraze de precauție

P261 Evitați să inspirați vaporii.

P264 Spălați-vă bine pe mâini după utilizare.

P273 Evitați dispersarea în mediu.

P301+P330 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clățiți gura.

P312 Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic, dacă nu vă simțiți bine.

P501 Aruncați conținutul/recipientul ca un deșeu periculos.

2.3. Alte pericole Niciunul dintre ingredientele produsului nu întrunește criteriile de încadrare ca PBT ori vPvB.

♣ SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE / INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.1. Substanțe Produsul este un amestec, nu o substanță.

3.2. Amestecuri Consultați secțiunea 16 pentru textul integral al frazelor de pericol.

Produsul este o suspensie cu microcapsule poroase, care conține ingredientul active lambda cihalotrin.

Ingredient activ

Lambda-cihalotrin Conținut: 10% w/w

Denumire CAS Acid ciclopropan-carboxilic, 3-(2-cloro-3,3,3-trifluoro-1-propenil)-2,2-dimetil, ciano(3-fenoxifenil)metil ester, [1 α (S*),3 α (Z)]-(±)-91465-08-6

Nr. CAS

Denumire IUPAC Cantități egale de (S)- α -ciano-3-fenoxibenzil (Z)-(1R,3R)-3-(2-cloro-3-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropane-carboxilat și (R)- α -ciano-3-fenoxibenzil (Z)-(1S,3S)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropane-carboxilat

Denumire ISO/denumire UE Lambda-cihalotrin

Nr. CE (nr. EINECS)

Niciunul

Nr. index UE

607-252-00-6

Codul produsului	D001022	Pagina 3 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

Clasificarea ingredientului Toxicitate acută orală: Categoria 3 (H301)
 Toxicitate acută dermică: Categoria 3 (H311)
 Toxicitate acută la inhalare: Categoria 2 (H330)
 Pericole pentru mediul acvatic, acute: Categoria 1 (H400)
 cronice: Categoria 1 (H410)

<u>Ingrediente raportabile</u>	Conținut (% w/w)	Nr. CAS	Nr. CE	Clasificare
Propan-1,2-diol Nr. reg. 01-2119456809-23	18	57-55-6	Nr. EINECS: 200-338-0	Neclasificat
Hidrocarburi, C9, aromatici, Nr. reg. 01-2119455851-35	7		918-668-5	Lic. infl 3 (H226) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Tox. asp. 1 (H304) Acvatic Cronic 2 (H411)

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

- 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor** Dacă expunerea a avut loc, nu așteptați ca simptomele să evolueze, demarați imediat procedurile descrise mai jos.
- Inhalare** Dacă experimentați orice disconfort, întrerupeți imediat expunerea. Cazuri ușoare: Păstrați sub observație persoana expusă. Solicitați imediat asistență medicală, dacă apar simptome. Cazuri grave: Consultați imediat medicul sau chemați o ambulanță.
- Contact cu pielea** Îndepărtați imediat hainele și încălțăminte contaminată. Nu udați cu apă de la început, ci mai întâi ștergeți cu un material uscat sau utilizând pudră de talc, după care spălați cu apă și săpun. După aceea, aplicați lidocaină, o cremă cu vitamina E, un ulei gras de îngrijire a pielii sau cremă. Consultați medicul în cazul în care contaminarea este gravă sau dacă nu vă simțiți bine.
- Contact cu ochii** Clătiți ochii imediat cu multă apă sau soluție oftalmică, deschizând pleoapele din când în când, până când nu mai rămân urme de contaminare. Îndepărtați lentilele de contact după câteva minute și clătiți din nou. Consultați imediat medicul.
- Ingerare** Persoana expusă trebuie să își clătească gura și să bea câteva pahare cu apă (nu lapte sau smântână sau orice altă substanță ce conține grăsimi, deoarece acestea favorizează absorbția), dar să nu inducă vomă. Dacă totuși vomită, persoana expusă trebuie să-și clătească gura și să bea din nou lichide. Nu administrați niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Solicitați imediat asistență medicală.
- 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate** Lambda-cihalotrin poate provoca senzații de arsură, furnicătură sau amorțeală în zonele expuse (parestezie).
- 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare** Dacă apare vreun semn de otrăvire, chemați imediat un medic, sau contactați o clinică sau un spital. Explicați acestuia că victima a fost expusă la un insecticid piretroid. Descrieți starea persoanei și nivelul de expunere. Scoateți imediat persoana expusă din zona unde este prezent produsul.

Codul produsului	D001022	Pagina 4 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

Imediat ce se simte o senzație de furnicătură pe piele (a se vedea secțiunea 11), se recomandă aplicarea imediată a lidocainei sau a unei creme cu vitamina E. De aceea, lidocaina sau o cremă cu vitamina E ar trebui pusă la dispoziție la locul de muncă.

Poate fi de ajutor să arătați medicului această fișă cu date de securitate.

Observații pentru medic

Nu se cunoaște un antidot specific împotriva acestei substanțe. Pot fi luate în considerare lavajul gastric sau administrarea de cărbune activat. În mod normal recuperarea este imediată.

Dacă ajunge să penetreze pielea, **lambda-cihalotrin** poate provoca o iritație similară cu arsura solară. Substanța va fi neutralizată printr-un mediu nepolar precum un ulei sau o cremă grasă. S-a descoperit că benefică ar fi crema cu vitamina E. Apa este puternic polară și nu calmează, ci poate prelungi iritația. Apa caldă poate intensifica durerea.

În caz de contaminare a ochilor, poate fi luată în considerare administrarea unui anesteziec local.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

- 5.1. **Mijloace de stingere a incendiilor**
.....
Dioxid de carbon sau substanțe uscate, pentru incendiile mici, pulverizare cu apă sau spumă, pentru incendiile mari. Evitați jeturile puternice, de furtun.
- 5.2. **Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**
.....
Producții principale de descompunere sunt compuși volatili, toxici, iritanți și inflamabili precum monoxid de carbon, dioxid de carbon, clorură de hidrogen, fluorură de hidrogen, oxid de azot, dioxid de sulf și diferiți compuși organici clorurați și fluorurați. Pot fi prezente urme de cianură de hidrogen. Pot fi prezente urme de cianură de hidrogen.
- 5.3. **Recomandări destinate pompierilor**
.....
Utilizați jet de apă pentru a răci recipientele expuse la foc. Abordați focul din direcția opusă vântului, pentru a evita vaporii nocivi și produsele de descompunere toxice. Combateți incendiul din locuri protejate sau de la distanța maximă posibilă. Protejați zona cu șanțuri pentru a împiedica scurgerea apelor. Pompierii trebuie să poarte aparate de respirat autonome și îmbrăcăminte de protecție.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

- 6.1. **Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**
.....
Se recomandă pregătirea unui plan pentru evitarea dispersiilor. În cazul în care acest lucru totuși se întâmplă, produsul trebuie îndepărtat, iar zona curățată imediat conform unui plan pre-determinat. Se recomandă curățarea zonei sau a echipamentului chiar și atunci când doar se suspectează contaminarea.
- Ar trebui puse la dispoziție recipiente goale cu închidere ermetică pentru colectarea produsului dispersat.
- În caz de dispersie de mari cantități (10 tone de produs sau mai mult):
1. utilizați echipament de protecție personală; consultați secțiunea 8

Codul produsului	D001022	Pagina 5 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

2. apelați numărul de telefon pentru cazuri de urgență; consultați secțiunea 1
3. alertați autoritățile.

La degajarea dispersiilor, respectați toate precauțiile de siguranță. Utilizați echipament de protecție personală. În funcție de magnitudinea deversării, aceasta poate presupune purtarea de aparat respirator, mască de față sau ochelari de protecție, haine, mănuși și cizme din cauciuc rezistente la substanțe chimice.

Opriti imediat sursa de dispersie, dacă acest lucru se poate realiza în siguranță. Nu permiteți accesul persoanelor fără echipament de protecție în zona contaminată.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Limitați dispersia, pentru a preveni contaminarea suplimentară a suprafeței, solului sau apei. Apele de spălare nu trebuie să ajungă în scurgerile de apă de suprafață. Deversările necontrolate în cursurile de apă trebuie să fie notificate organismului de reglementare competent.

6.3. Metode și materiale pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Se recomandă luarea în considerare a posibilităților de prevenire a efectelor dăunătoare ale dispersiei, cum ar fi îndiguirea sau acoperirea. Consultați GHS (Anexa 4, Secțiunea 6).

Dacă este cazul, scurgerile de apă de suprafață vor trebui acoperite. Deversările minore pe podea sau pe altă suprafață impermeabilă vor trebui absorbite cu ajutorul unui material absorbant, precum liant universal, pământ Fuller sau alte argile absorbante. Colectați materialul absorbant contaminat în recipiente adecvate. Curățați zona cu detergent și multă apă. Absorbiți lichidul de spălare cu material absorbant și depozitați-l în recipiente adecvate. Recipientele utilizate trebuie închise și etichetate corespunzător.

Deversările majore, cu infiltrare în sol trebuie excavate și depozitate în recipiente corespunzătoare.

Deversările în apă trebuie controlate pe cât posibil, prin izolarea apelor contaminate. Apa contaminată trebuie colectată și îndepărtată pentru tratare sau eliminare.

Zonele sau echipamentele contaminate pot fi curățate cu un amestec de apă/izopropanol (25/75) în condiții alcaline (pH > 12). În timpul curățării trebuie utilizat echipament de protecție personală.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Consultați secțiunea 8.2 privind protecția personală.
Consultați secțiunea 13 pentru eliminare.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Într-un mediu industrial, este foarte important să se evite contactul personal cu produsul, dacă se poate prin utilizarea de sisteme închise controlate prin telecomandă. Materialul va fi manipulat prin mijloace mecanice pe cât de mult posibil. Este necesară o aerisire corespunzătoare sau un sistem de ventilație locală. Gazele de evacuare vor trebui filtrate sau tratate în alt mod. Pentru protecția personală în această situație, consultați secțiunea 8.

La utilizarea ca pesticid, consultați mai întâi precauțiile și măsurile de

Codul produsului	D001022	Pagina 6 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

protecție personală de pe eticheta oficial aprobată, de pe ambalaj, sau alte îndrumări oficiale ori politici în vigoare. Dacă acestea lipsesc, consultați secțiunea 8.

Îndepărtați imediat hainele contaminate. Spălați-vă bine după manipulare. Înainte de scoaterea mănușilor, spălați-le cu apă și săpun. După lucru, îndepărtați hainele și încălțăminte de lucru. Faceți un duș, utilizând apă și săpun. Purtați doar haine curate când plecați de la serviciu. Spălați hainele și echipamentul de protecție cu apă și săpun după fiecare utilizare.

Zona de lucru trebuie păstrată curată întotdeauna. Echipamentul de protecție personală utilizat trebuie fie aruncat, fie curățat imediat după utilizare. Aparatul de respirație trebuie curățat, iar filtrul înlocuit conform instrucțiunilor furnizate împreună cu aparatul.

A nu se arunca în mediul înconjurător. A nu se contamina apa la eliminarea apelor de spălare echipamentelor. Strângeți toate deșeurile și resturile echipamentelor de curățare etc. și eliminați-le ca deșeuri periculoase. Consultați secțiunea 13 pentru eliminare.

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

Produsul este stabil în condiții normale de stocare, în depozit. A se proteja împotriva temperaturilor extreme. Produsul nu trebuie lăsat să se usuce.

A se păstra în recipiente închise și etichetate. Încăperea pentru depozitare trebuie să fie construită din materiale ignifuge, să fie închisă, uscată, ventilată și prevăzută cu podea impermeabilă, fără accesul persoanelor neautorizate sau al copiilor. Este recomandat un semn de avertisment "TOXIC". Încăperea trebuie utilizată doar pentru depozitarea substanțelor chimice. Nu vor fi prezente alimente, băuturi, furaje și semințe. Se va prevedea un post de spălare a mâinilor.

Depozitarea amestecurilor produsului cu alte produse poate spori toxicitatea din cauza extragerii ingredientului activ din capsule.

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Produsul este un pesticid înregistrat, care poate fi utilizat doar pentru aplicațiile pentru care este înregistrat, în conformitate cu eticheta aprobată de către autoritățile de reglementare.

♣ SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere personală

Nu s-au stabilit valori limită de expunere pentru ingredientul activ **lambda-cihalotrin**, însă trebuie luate măsuri pentru minimalizarea inhalării. Producătorul recomandă pentru lambda-cihalotrin o valoare internă de 0,04 mg/m³ (8 ore LTEL-TWA).

Propan-1,2-diol

AIHA (SUA) WEEL
MAK (Germania)
HSE (Regatul Unit)
WEL

An

2015 10 mg/m³

2014 Nu pot fi stabilite în prezent.

2011 TWA 8 ore

150 ppm (474 mg/m³), total (vapori și particule)
10 mg/m³ (particule)

Codul produsului	D001022	Pagina 7 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

Hidrocarburi aromatice Se recomandă hidrocarburi totale 100 ppm. Amestecul conține trimetilbenzen. ACGIH recomandă pentru trimetilbenzen un TLV-TWA de 25 ppm (123 g/m³).

Cu toate acestea, pot exista și alte limite de expunere, stabilite prin reglementări locale, care trebuie respectate.

Lambda-cihalotrin

DNEL 0,00063 mg/kg masă corporală/zi
PNEC, mediul acvatic 0,04 ng/l

Propan-1,2-diol

DNEL, inhalare, sistemic 183 mg/m³
DNEL, inhalare, local 10 mg/m³
PNEC, apă proaspătă 260 mg/l
PNEC, apă marină 26 mg/l

8.2. **Controale ale expunerii**

La utilizarea în sisteme închise nu va fi necesar echipamentul de protecție personală. Cele de mai jos se aplică în alte situații, când nu este posibilă utilizarea unui sistem închis, sau când este necesară deschiderea sistemului. Luați în calcul necesitatea de a neutraliza toxicitatea echipamentelor sau a sistemelor de țevi, înainte de deschidere.

Precauțiile menționate mai jos se referă, în primul rând, la manipularea produsului nediluat și la pregătirea soluției de pulverizare, dar pot fi recomandate și pentru pulverizare.

În caz de expunere accidentală crescută, poate fi necesară o protecție personală maximă, precum aparat respirator, mască de față și combinezon rezistent la substanțe chimice.



Protecție respiratorie

Produsul nu prezintă, în mod automat, pericol la expunerea aeriană la o manipulare atentă, dar, în caz de scăpare accidentală de material, care produce vapori ori ceață densă, lucrătorii vor trebui să folosească echipamente de protecție respiratorie aprobate oficial, cu filtru de tip universal, inclusiv filtru de particule.



Mănuși de protecție .

Purtați mănuși lungi rezistente la substanțe chimice, precum cele laminate, din cauciuc butil sau cauciuc nitril. Timpii de penetrare ai acestor materiale pentru acest produs nu sunt cunoscuți. Cu toate acestea, în general, utilizarea mănușilor de protecție va oferi doar o protecție parțială împotriva expunerii dermice. Pot apărea foarte ușor mici rupturi în mănuși și contaminarea încrucișată. Se recomandă realizarea manuală a muncii și înlocuirea mănușilor imediat ce se bănuiește o contaminare. Aveți grijă să nu atingeți nimic cu mănuși contaminate. Aruncați mănușile uzate și nu le reutilizați. Spălați-vă pe mâini cu apă și săpun imediat după terminarea lucrului.



Protecția ochilor

Purtați mască de față, mai degrabă decât ochelari de protecție. Evitați contactul cu ochii.

Codul produsului	D001022	Pagina 8 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017



Alte protecții pentru piele

Pentru a preveni contactul cu pielea, purtați îmbrăcăminte rezistentă la substanțe chimice corespunzătoare, în funcție de gradul de expunere. În majoritatea situațiilor de lucru normale, în care expunerea la material nu poate fi evitată pe intervale limitate de timp, vor fi suficienți pantalonii impermeabili și sortul din material rezistent la substanțe chimice sau salopetă din polietilenă (PE). Dacă sunt contaminate, salopetele din PE trebuie aruncate după utilizare. În caz de expunere excesivă sau prelungită, pot fi necesare salopete cu stratificație de protecție.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice

Aspect	Lichid bej (suspensie)
Miros	Ușor aromat
Pragul de acceptare a mirosului	Nedeterminat
pH	Aproximativ 5,5
Punctul de topire/punctul de înghețare	Nedeterminat
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	104°C
Punctul de aprindere	Nedeterminat, însă se așteaptă a fi > 100°C
Viteza de evaporare	Nedeterminat
Inflamabilitate (solid/gaz)	Nu se aplică (lichidă)
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	Nedeterminat
Presiunea de vapori	Lambda-cihalotrin : 2 x 10 ⁻⁷ Pa la 20°C (prin extrapolare) 2 x 10 ⁻⁴ Pa la 60°C 8 x 10 ⁻⁴ Pa la 70°C
Densitatea vaporilor	Nedeterminat
Densitatea relativă	Nedeterminat
Solubilitatea (solubilitățile)	Densitate: aprox. 1,06 g/kg Solvenții organici au tendința de a extrage ingredientul activ din capsule. Solubilitatea lambda-cihalotrin la 21°C în : hexan > 500 g/l toluen > 500 g/l acetat de etil > 500 g/l apă 0,005 mg/l la 20°C și pH 6,5
Coeficientul de partiție n-octanol/apă	Lambda-cihalotrin : log K _{ow} = 7
Temperatura de autoaprindere	Nedeterminat
Temperatură de descompunere	Nedeterminat
Vâscozitatea	Aproximativ 150 mPas.s
Proprietăți explozive	Ne-exploziv
Proprietăți oxidante	Neoxidant

9.2. Alte informații

Miscibilitate Produsul este dispersabil în apă.

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

- 10.1. **Reactivitate** Din cunoștințele noastre, produsul nu are reactivități speciale.
- 10.2. **Stabilitate chimică** Lambda-cihalotrin se descompune prin încălzire. Încălzirea locală directă precum încălzirea electrică sau prin aburi trebuie evitată.

Codul produsului	D001022	Pagina 9 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

- 10.3. **Posibilitatea unor reacții periculoase** Nu se cunosc.
- 10.4. **Condiții de evitat** Încălzirea produsului produce vapori nocivi și iritanți.
- 10.5. **Materiale incompatibile** Nu se cunosc.
- 10.6. **Produși de descompunere periculoși** Consultați subsecțiunea 5.2.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

- 11.1. **Informații privind efectele toxicologice** * = Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
- Produs*
- Toxicitate acută Produsul este nociv prin ingerare și inhalare. Toxicitatea acută se măsoară ca și:
- Cale (căi) de intrare - ingerare LD₅₀, orală, șobolan: 300 – 2000 mg/kg (metoda OECD 423)
- dermică LD₅₀, cutanată, șobolan: > 2000 mg/kg (metoda OCDE 402) *
- inhalare LC₅₀, inhalare, șobolan: 2,78 mg/l/4 h (metoda OECD 403)
- Corodarea/iritarea pielii Neiritant pentru piele (metoda OECD 404). *
- Lezarea gravă/iritarea ochilor Nu este iritant pentru ochi (metoda OECD 405). *
- Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii Nesensibilizant pentru piele (metoda OECD 406). *
- Mutagenеза celulelor germinative Produsul nu conține ingrediente cunoscute ca fiind mutagenice. *
- Carcinogenеза Produsul nu conține ingrediente cunoscute ca fiind carcinogenice. *
- Toxicitatea asupra reproducerii Produsul nu conține ingrediente identificate a avea reacții adverse asupra reproducerii. *
- STOT – expunere unică Din cunoștințele noastre, nu s-au observat efecte specifice după expunere unică, altele decât cele deja menționate. *
- STOT – expunere repetată Cu privire la ingredientul activ lambda-cihalotrin, s-au măsurat următoarele:
Organ țintă: sistemul nervos.
NOEL: aproximativ 0,7 mg/kg masă corporală/zi într-un studiu 90 de zile pe șobolani, bazat pe creșterea masei ficatului și a modificărilor de chimie hepatică
- Pericol prin aspirare Produsul nu reprezintă un pericol de pneumonie prin aspirare. *
- Simptome și efecte, acute și întârziate La contact, lambda-cihalotrin poate provoca senzații de arsură, furnicătură sau amorțeală în zonele expuse (parestezie), care nu sunt nocive în caz de expunere redusă, dar pot fi dureroase, mai ales la nivelul ochilor. Acest efect poate apărea prin stropire, aerosoli sau transfer de la mănuși contaminate. Efectul este trecător, durează până la 24 de ore, doar în cazuri excepționale poate dura mai mult. Poate fi considerat ca un avertisment că a avut loc o supra-expunere și că procedura de lucru trebuie revizuită.

Codul produsului	D001022	Pagina 10 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

Lambda-cihalotrin

Acest produs conține **lamda-cihalotrin microincapsulat**. Toxicitatea lambda-cihalotrinului încapsulat este mai mică decât cea a lambda-cihalotrinului propriu-zis. Ea se apropie de toxicitatea lambda-cihalotrinului numai în cazurile în care acțiunile de măcinare descompun capsulele, eliberând astfel ingredientul activ.

Toxico-cinetică, metabolism și distribuție	Lambda-cihalotrin-ul este absorbit rapid după ingerare. Este metabolizat extensiv. O eliminare cu timp de înjumătățire de 23 de zile este raportată din testele pe animale. Este posibilă acumularea în grăsime.
Toxicitate acută	Lambda-cihalotrin este foarte toxic prin inhalare și toxic în caz de înghițire. Toxicitatea prin contactul cu pielea este mai puțin gravă. Toxicitatea acută se măsoară ca și:
Cale (căi) de intrare - ingerare	LD ₅₀ , oral, șobolan (mascul): 79 mg/kg (metoda OECD 401)
	LD ₅₀ , oral, șobolan (femelă): 56 mg/kg
- dermică	LD ₅₀ , dermic, șobolan (mascul): 632 mg/kg (metoda OECD 402)
	LD ₅₀ , cutanat, șobolan (femelă): 696 mg/kg
- inhalare	LC ₅₀ , inhalare, șobolan: 0,06 mg/l/4 h (metoda OECD 403)
Corodarea/iritarea pielii	Neiritant pentru piele (metoda OECD 404). *
Lezarea gravă/iritarea ochilor	Ușor iritant pentru ochi (metoda OECD 405). *
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Nu este sensibilizant pentru piele (metoda OECD 406).
<u>Hidrocarburi, C9, aromati,</u>	
Toxicitate acută	Substanța nu este considerată nocivă. * Toxicitatea acută se măsoară ca:
Cale (căi) de intrare - ingerare	LD ₅₀ , orală, șobolan: 3592 mg/kg (metoda similară cu OECD 401)
- dermică	LD ₅₀ , cutanată, iepure: > 3160 mg/kg (metoda similară cu OECD 402)
- inhalare	LC ₅₀ , inhalare, șobolan: > 6,2 mg/l/4 h (metodă similară cu OECD 403)
Corodarea/iritarea pielii	Ușor iritant pentru piele în caz de expunere prelungită. Poate provoca uscarea pielii (metodă similară cu OECD 404).
Lezarea gravă/iritarea ochilor	Poate provoca un ușor disconfort ce durează puțin la nivelul ochilor (metodă similară cu OECD 405). *
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Nu se așteaptă să provoace reacții alergice (metoda similară cu OECD 406). *
Pericol prin aspirare	Hidrocarburile aromatice prezintă un pericol prin aspirare.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

- 12.1. **Toxicitate** Acest produs este foarte toxic pentru pești, nevertebrate acvatice și insecte. Nu este considerat nociv pentru plantele acvatice, micro și macroorganismele de pe sol și păsări.

Ecotoxicitatea acută măsurată a produsului este:

Codul produsului	D001022	Pagina 11 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

- Pești Păstrăv curcubeu LC₅₀ 96 ore: 15,1 µg/l
- Nevertebrate Dafnide (*Daphnia magna*) EC₅₀ 48 ore: 43 µg/l
- Alge Alge verzi (*Desmodesmus subspicatus*) E_rC₅₀ 96 ore: 23,84 mg/ kg sol uscat

12.2. **Persistență și degradabilitate** **Lambda-cihalotrin** nu este biodegradabil imediat. Timpul de înjumătățire în sol este măsurat la aprox. 30-100 zile, în funcție de circumstanțe. Nu este toxic pentru microorganismele din stațiile de tratare a apei uzate, însă se degradează încet.

Produsul conține cantități minore de componenți greu biodegradabili, care pot să nu fie degradabili în stațiile de tratare a apei uzate.

12.3. **Potențial de bioacumulare** Consultați secțiunea 9 pentru coeficientul de partiție octanol-apă.

Lambda-cihalotrin are potențialul de bioacumulare. Cu toate acestea, riscul de bioacumulare este scăzut, deoarece substanța are o solubilitate foarte scăzută în apă și este îndepărtată rapid din faza apoasă. Prin urmare, biodisponibilitatea este redusă. În plus, având în vedere toxicitatea sa acută ridicată pentru organismele acvatice, bioacumularea nu este relevantă.

12.4. **Mobilitate în sol** **Lambda-cihalotrin** nu este mobil în sol.

12.5. **Rezultatele evaluării PBT și vPvB**
Niciun ingredient nu îndeplinește criteriile de clasificare ca și PBT sau vPvB.

12.6. **Alte efecte adverse** Nu se cunosc alte efecte periculoase relevante pentru mediu.

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. **Metode de tratare a deșeurilor** ... Cantitățile rămase de produs, precum și ambalajele goale, dar necurățate trebuie considerate deșeuri periculoase.

Eliminarea deșeurilor și a ambalajelor trebuie să se facă în permanență potrivit regulamentelor locale aplicabile.

Eliminarea produsului Conform Directivei-Cadru privind Deșeurile (2008/98/CE), mai întâi trebuie luate în considerare posibilitățile de reutilizare sau prelucrare. Dacă acestea nu sunt posibile, produsul trebuie eliminat prin depozitare într-o fabrică autorizată de distrugere chimică sau prin incinerare controlată cu epurarea gazelor de ardere.

A nu se contamina apa, alimentele, furajele sau semințele prin depozitare sau eliminare. A nu se elimina în sistemele de canalizare.

Eliminarea ambalajelor Se recomandă luarea în considerare a modalităților posibile de eliminare, în următoarea ordine:
1. În primul rând, trebuie luată în considerare reutilizarea sau reciclarea. Dacă se oferă pentru reciclare, containerele trebuie golite și clătite de trei ori (sau echivalent). Nu eliminați apa utilizată pentru clătire în sistemele de canalizare.
2. Incinerarea controlată, cu epurarea gazelor de ardere, este posibilă pentru materialele de ambalare combustibile.
3. Livrarea ambalajului la un service autorizat pentru eliminarea deșeurilor periculoase.

Codul produsului	D001022	Pagina 12 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

4. Eliminarea într-un depozit de deșeuri sau arderea în aer liber trebuie considerată ca ultimă soluție. Pentru eliminarea într-un depozit de deșeuri, containerele trebuie golite complet, clătite și perforate, pentru a le face inutilizabile pentru alte scopuri. Dacă acestea sunt arse, stați departe de fum.

♣ SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

Clasificare ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

14.1. Numărul ONU	3082
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	Substanță periculoasă pentru mediul înconjurător, lichid, n.s.a. (lambda-cihalotrin)
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	9
14.4. Grup de ambalare	III
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Poluează mediul marin
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Evitați orice contact neneccesar cu produsul. Utilizarea greșită poate cauza daune cum ar fi moartea. A nu se arunca în mediul înconjurător.
14.7. Transport în vrac, în conformitate cu Anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC	Produsul nu este transportat în vrac cu vaporul.

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislația în domeniul securității, sănătății și mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză	Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE): periculos pentru mediu Toate ingredientele sunt incluse în legislația europeană privind substanțele chimice.
15.2. Evaluarea securității chimice	Acest produs nu necesită includerea unei evaluări a securității chimice.

♣ SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Modificări relevante în fișa cu date de securitate	Doar corectări minore.
Lista abrevierilor	ACGIH Conferința Americană a Igieniştilor Industriali Guvernamentali AIHA Asociația Americană de Igienă Industrială CAS Serviciul de catalogare a substanțelor chimice CS Suspensie de capsule Dir. Directivă DNEL Nivel derivat fără efect CE Comunitatea Europeană EC ₅₀ Concentrația cu Efect de Înjumătățire E _r C ₅₀ Concentrația cu efect de înjumătățire bazată pe creștere EINECS Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață GHS Sistemul global armonizat de clasificare și etichetare a substanțelor chimice, Ediția a III-a revizuită 2013

Codul produsului	D001022	Pagina 13 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

HSE	Agencia pentru Siguranță și Securitate (Regatul Unit)
IBC	IBC
ISO	Organizația Internațională de Standardizare
IUPAC	Uniunea Internațională de Chimie Pură și Aplicată
LC ₅₀	Concentrația Letală de Înjumătățire
LD ₅₀	Doza Letală de Înjumătățire
LTEL	Limită de expunere pe termen lung
MAK	Concentrația Maximă la Locul de Muncă
MARPOL	Setul de reglementări al Organizației Maritime Internaționale (IMO) pentru prevenirea poluării marine
NOEL	Nivelul Fără Efect Observat
n.o.s. (f.s.s.)	Fără specificații suplimentare
OECD	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE)
PBT	Persistent, bioacumulativ, toxic
PNEC	Concentrație predictibilă fără efect
Reg.	Înregistrare sau regulament
STOT	Toxicitate asupra unui organ țintă specific
TLV	Valoare limită de prag
TWA	Medie temporală ponderată
vPvB	foarte persistent, foarte bioacumulativ
WEEL	Nivel de expunere la locul de muncă
WEL	Limita expunerii la locul de muncă
WHO	Organizația Mondială a Sănătății (OMS)

Referințe Datele măsurate cu privire la acest produs sunt date nepublicate ale companiei. Datele privind componenții sunt disponibile în literatura publicată și pot fi găsite în diverse locuri.

Metodă de clasificare Date de testare

Fraze de pericol utilizate H226 Lichid și vapori inflamabili.
H301 Toxic în caz de înghițire.
H302 Nociv în caz de înghițire.
H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H311 Toxic în contact cu pielea.
H330 Mortal în caz de inhalare.
H332 Nociv în caz de inhalare.
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H336 Poate provoca somnolență sau amețală.
H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH401 Pentru a evita riscurile pentru sănătatea umană și mediu, a se respecta instrucțiunile de utilizare.

Recomandări cu privire la instrucțaje Acest material trebuie utilizat doar de către persoane care au luat cunoștință de proprietățile sale periculoase și au fost instruite cu privire la precauțiile de siguranță necesare.

Informațiile furnizate în această fișă cu date de securitate sunt considerate precise și sigure, însă utilizările produsului variază și pot apărea situații neprevăzute de FMC Corporation. Utilizatorul trebuie să verifice valabilitatea informațiilor în conformitate cu circumstanțele locale.

Codul produsului	D001022	Pagina 14 din 14
Denumirea produsului	Karis 10 CS	Aprilie 2017

Întocmit de: FMC Corporation / Cheminova A/S / GHB