

# LANNATE® 20SL

**Insecticid carbamat cu acțiune rapidă asupra dăunătorilor din culturile de legume**  
**Insecticid destinat utilizatorilor profesionali**

**Substanța activă:** metomil - 200 g/l;

**Număr CAS:** 16752-77-5

**Formulare:** suspensie lichidă de culoare albastră

**GHS02**



**Atenție**

**GHS05**



**Pericol**

**GHS06**



**GHS09**



**Atenție**

**H226:** Lichid și vapori inflamabili;

**H301:** Toxic în caz de înghițire;

**H332:** Nociv în caz de inhalare;

**H318:** Provoacă leziuni oculare grave;

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

**P210:** A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise sau suprafețe închinse. Fumatul interzis.

**P240:** Legătură la pământ/conexiune echipotentială cu recipientul și cu echipamentul de recepție;

**P270:** A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului;

**P261:** Evitați să inspirați pulberi/fum/gaz/particule lichide pulverizate/vapori/spray;

**P280:** Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței;

**P301 + P310:** În caz de înghițire sunați imediat la un centru de informare toxicologică sau la medic;

**P321:** Tratament specific descris la capitolul primul ajutor;

**P330:** Clătiți gura;

**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;

**P391:** Colectați scurgerile de produs;

**P403 + P235:** A se depozita într-un spațiu bine ventilat. A se păstra la rece.

**P405:** A se depozita sub cheie.

**P501:** Eliminați recipientul prin centrele zonale de colectare, în cadrul Sistemului de Colectare a Ambalajelor de Pesticide al Asociației Industrii de Protecție a Plantelor din România – SCAPA;

Eliminați conținutul la o instalație de incinerare aprobată în conformitate cu legislația națională.

**SP 1:** Nu poluați apa cu acest produs sau cu ambalajul acestuia. Nu se va curăța echipamentul de aplicare lângă apele de suprafață. Se va evita contaminarea prin intermediul sistemelor de evacuare a apei provenind de la ferme sau drumuri.

**SPe 8:** Periculos pentru albine! Nu utilizați produsul în timpul sezonului activ al albinelor!

**SPo2:** Se vor spăla toate echipamentele de protecție după folosire.

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

## Atentie!

**A se utiliza numai în scopul pentru care a fost omologat și în conformitate cu instrucțiunile alăturate;**

Riscurile asupra utilizatorilor și a mediului pot fi evitate numai cu condiția respectării recomandărilor din prezenta etichetă;

**Citiți totdeauna eticheta înainte de utilizare!**

**Omologat în România cu Certificatul de Omologare nr: 76PC/21.01.2015**

**Lot nr.:**

**Data fabricației:**

**Conține net: 1 L**

## **MOD DE ACȚIUNE**

Substanța activă metomil este inhibitor de *colinesterază* și aparține grupului carbamaților. Acționează neurotoxic și afectează funcțiile sistemului nervos central al insectelor. Inhibiția enzimei acetilcolinesteraza determină blocarea semnalelor nervoase, rezultatul fiind paralizia și moartea insectelor

Metomil are acțiuni de contact (prin cuticulă) și ingestie. Lannate® 20SL acționează asupra ouălor, larvelor și adulților la un spectru larg de insecte. Este insecticid de contact cu efect de șoc, cu eficacitate maximă în intervalul de 2 zile de la aplicare.

## **MOD DE ÎNTREBUINȚARE**

Lannate® 20SL este recomandat pentru tratamente foliare împotriva unui spectru larg de dăunători la următoarele culturi legumicole: tomate, ardei, vinete, castraveți, salată, pepeni, mazăre verde, fasole verde.

Se aplică la dozele recomandate când populațiile insectelor ajung la pragul economic de dăunare.

**Doza recomandată: 1,25 L/ha**

**Numărul maxim de tratamente pe an: 2**

<b>Cultura</b>	<b>Agentul de dăunare</b>
<b>tomate</b>	<i>Bemisia tabaci</i> - musculița tutunului <i>Helicoverpa armigera</i> – omida fructificațiilor <i>Spodoptera exigua</i>
<b>ardei</b>	<i>Bemisia tabaci</i> - musculița tutunului <i>Helicoverpa armigera</i> – omida fructificațiilor
<b>castraveți</b>	<i>Bemisia tabaci</i> - musculița tutunului
<b>vinete</b>	<i>Bemisia tabaci</i> - musculița tutunului <i>Helicoverpa armigera</i> – omida fructificațiilor <i>Spodoptera exigua</i>
<b>salată</b>	<i>Helicoverpa armigera</i> – omida fructificațiilor <i>Myzus persicae</i> – păduchele verde
<b>pepeni</b>	<i>Aphis gossypii</i> – afide <i>Bemisia tabaci</i> - musculița tutunului <i>Myzus persicae</i> – păduchele verde <i>Plusia spp</i> – buha gamma
<b>mazăre verde</b>	<i>Helicoverpa armigera</i> – omida fructificațiilor <i>Mamestra brassicae</i> – buha verzei <i>Myzus persicae</i> – păduchele verde
<b>fasole verde</b>	<i>Helicoverpa armigera</i> – omida fructificațiilor <i>Mamestra brassicae</i> – buha verzei <i>Myzus persicae</i> – păduchele verde

## **Aplicare prin sistemul de irigare prin picurare**

Aplicarea tratamentelor se realizează de către utilizatori profesionali și autorizați. Tratamentul se face numai în condiții protejate reducând și evitând riscul pentru oameni și mediu.

Se poate reintra în cultură după 24 ore cu echipament corespunzător cu mănuși și cizme adecvate. Produsul nu crează probleme la intrarea în cultură după tratament deoarece nu este volatil și nu intră în contact cu foliajul.

**Volumul de soluție pentru aplicarea prin pulverizare:** legume - 300 - 1000 l/ha; Volumul de apă trebuie adaptat stării de vegetație a culturii.

**Echipe de aplicare:** echipamente pentru aplicare foliară montate pe tractor sau echipamente de aplicare manuale folosite pe suprafețe mici. Utilizați tractoare acoperite pentru a reduce potențialul de expunere al operatorului în timpul aplicării.

**Momentul aplicării:** Se recomandă aplicarea de la prima frunză dezvoltată până înainte de recoltat, cu respectarea timpului de pauză.

**Intervalul dintre aplicări:** minim 14 zile pentru legume, în funcție de presiunea de atac a dăunătorului.

**Timp de pauză:** tomate - 7 zile; salată – 21 zile ; pepeni – 14 zile ; vinete – 7 zile ; castraveți – 7 zile; mazăre verde, fasole verde – 10 zile;

**Reintrarea în cultură:** numai după 2 zile de la tratamentul prin pulverizare.

## **PREPARAREA SUSPENSIEI DE STROPIT**

Echipamentul de stropit trebuie să fie curat, fără urme de contaminare cu produsele utilizate anterior.

- Umpleți rezervorul ¼ - ½ cu apă.
- Adăugați Lannate® 20SL direct în rezervor;
- Agitați bine pentru dizolvarea completă a insecticidului și umpleți rezervorul cu cantitatea necesară de apă.
- Preparați numai cantitatea de soluție necesară pentru stropirea curentă. Folosiți soluția imediat după preparare.
- Soluția de stropit nu se va păstra peste noapte în rezervorul mașinii.

### **COMPATIBILITATE**

Lannate® 20SL nu este fitotoxic și este metabolizat rapid de plantă în componente netoxice.

Lannate® 20SL este compatibil cu majoritatea pesticidelor, exceptând zeama bordelează, produsele pe bază de sulf și fier și cele puternic alcaline. Produsele cu alcalinitate medie trebuie folosite imediat după amestecul cu Lannate® 20SL pentru a evita diminuarea acțiunii insecticidului. Este recomandabil să se facă un amestec de probă înaintea utilizării pe scară largă.

### **PREVENIREA DERIVEI**

Utilizați duze "low drift" care reduc deriva sau duze care produc picături mari. Utilizați presiunea minimă recomandată pentru tipul de duze folosit. În condiții de temperaturi ridicate reglați echipamentul pentru picături mari pentru reducerea evaporării. Evitați aplicarea tratamentelor pe vreme cu vânt puternic. Marginile culturii se stropesc din afară. Reglați deflectoarele echipamentului de aplicat încât să fie stropit numai în interiorul culturii. Nu stropiți când viteza vântului este de 15 km/oră. Potențialul derivatei crește la temperaturi ridicate, pe timp de secetă și umiditate relativă scăzută și trebuie acordată prudență maximă indiferent de viteza vântului.

Nu tratați în condiții de inversie termică constând în curenți de aer ascendenți și creșterea temperaturii aerului cu înălțimea.

Evitați pulverizarea sau manipularea produsului la distanță mai mică de 15 m de bunuri, guri de drenaj, canalizare deschisă sau locuri unde apa de ploaie scursă din câmpul tratat ajunge în cursuri de apă temporare sau permanente. Nu stropiți la distanță mai mică de 15 m de rezervoare naturale sau artificiale de apă.

### **RESTRICTII**

- Lannate® 20SL se aplică la atingerea pragului economic de dăunare. Respectați recomandările din etichetă privind dozele, intervalul între stropiri și numărul maxim de tratamente.
- Alternați Lannate® 20SL cu insecticide omologate din alte grupe chimice.
- Date fiind modul de acțiune și persistența scăzută, Lannate® 20SL este un instrument util în combaterea integrată.
- Nu aplicați la culturile hidroponice sau în vase;
- Nu se aplică la culturi irigate;
- Nu se aplicați cu mijloace aeropurtate;
- Nu aplicați când albinele sunt active în perioada de înflorire. Pe cât posibil să se aplice dimineața devreme sau seara târziu.
- Nu aplicați direct pe suprafețele de apă. Sa se prevină prin orice măsuri ca produsul să ajungă în apele de suprafață.
- Se folosește numai de persoanele autorizate din societățile agricole;
- Se utilizează numai de către utilizatori profesionali;
- Nu se aplică la culturi ce suferă de stres cauzat de secetă, băltiri de apă, temperaturi scăzute, deficiențe de nutriție sau alți factori inhibitori ai creșterii culturii.

### **ROTAȚIA CULTURILOR**

Nu sunt restricții pentru culturile ce urmează în rotație.

### **PREVENIREA APARIȚIEI REZISTENȚEI**

Cînd se utilizează repetat mai mulți ani și pe același teren insecticide cu același mod de acțiune, pot apare forme rezistente care pot supraviețui, se pot înmulți și deveni dominante în acel câmp.

Un dăunător este considerat rezistent la un insecticid atunci când supraviețuiește după aplicarea corectă a tratamentului, la doza recomandată și în condiții normale de climă. Apariția și propagarea formelor rezistente de insecte poate fi evitată sau întârziată prin alternarea sau amestecarea produselor care au un mod diferit de acțiune.

Alternați tratamentele cu produse din alte clase chimice;

Poate fi folosit în programele integrate de combatere și prevenirea rezistenței datorită modului de acțiune și rezidualității scăzute.

## **SPĂLAREA ECHIPAMENTULUI DE STROPIT**

Pentru a evita formarea depozitelor de produs în instalația de aplicat este necesară spălarea acestuia imediat după ultima aplicare.

1. Goliți complet rezervorul imediat după stropire.
2. Spălați cu apă curată interiorul rezervorului, lăncile și furtunele, folosind pentru aceasta un volum de apă cel puțin egal cu a zecea parte din volumul rezervorului. Goliți apoi complet rezervorul.
3. Depozitați apa provenită din spălarea echipamentului de stropit în locuri special amenajate. Apele de spălare pot fi folosite la următoarea aplicare a produsului. În cazul folosirii în amestec cu alte produse, nu stropiți cu aceasta culturile sensibile sau tarlalele care urmează să fie semănate cu culturi sensibile. Respectați restricțiile din eticheta partenerilor de amestec

## **MĂSURI DE IGIENĂ ȘI PROTECȚIA MUNCII**

Metomil este un compus carbamic anticolinesterazic. Nu lucrați cu el dacă aveți restricții de la medic pentru această grupă de produse.

La manipularea/utilizarea produsului Lannate® 20 SL ,este obligatorie folosirea echipamentului complet de protecție în timpul lucrului de Tip 4 (EN 14605): salopetă, mănuși și cizme din cauciuc nitrilic, semimască prevăzută cu filtru pentru particule A2/B2/P3 (EN 141) și ochelari prevăzuți cu apărători laterale (EN 166). La încărcare folosiți șorțuri din cauciuc.

Respectați următoarele măsuri de siguranță la aplicarea produsului:

- Nu inhalați vapori sau ceață (aerosoli) proveniți din pulverizare.
- Se vor scoate imediat hainele/echipamentul de protecție individual dacă materialul a penetrat în interior.
- Pentru a proteja mediul înconjurător se va scoate și spăla tot echipamentul de protecție contaminat înainte de reutilizare.
- Nu aplicați acest produs într-un mod în care apare pericolul contaminării lucrătorilor sau altor persoane, direct sau prin derivă. În zona unde se aplică tratamente, au acces numai muncitorii cărora li s-a asigurat protecția.
- Nu intrați și nu permiteți accesul muncitorilor în zonele tratate în intervalul de timp cu restricție de intrare în câmp.
- Este interzis mâncatul, băutul sau fumatul în timpul lucrului. Spălați-vă bine înaintea meselor și întodeauna după terminarea lucrului.
- Nu deversați accidental produsul în apele de suprafață sau în sistemul sanitar de canalizare.
- Nu se aplică produsul în apropierea surselor de apă sau pe alte culturi decât pe cea recomandată.
- Curățați imediat produsul prin aspirare sau măturare în caz de împrăștiere accidentală și puneți într-un container adecvat pentru reziduuri.
- Cereți asistență unui specialist, dacă este necesar.

Dacă vă simțiți rău chemați imediat doctorul și arătați eticheta.

## **PRIMUL AJUTOR**

**În caz de ingestie** dacă victima este conștientă, administrați 1-2 pahare cu apă. Nu induceți vomă fără ajutor medical. Nu administrați niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență. Cereți totdeauna ajutorul medicului.

**În caz de contact cu pielea**, schimbați imediat îmbrăcămintea și spălați cu săpun și multă apă zona de contact. În cazul unei iritații a pielii sau a unor reacții alergice se va consulta un medic. Se vor spăla hainele contaminate înainte de refolosire.

**În caz de contact cu ochii**, țineți ochii deschiși și spălați încet și cu atenție cu multă apă timp de 15 minute. Consultați specialistul dacă iritația persistă.

**În caz de inhalare** scoateți accidentatul la aer curat. Administrați oxigen sau respirație artificială dacă este necesar. Consultați medicul după o expunere semnificativă.

În cazul oricărei expuneri cereți ajutorul medicului și prezentați eticheta dacă este posibil.

Pentru informații medicale suplimentare, contactați **Institutul de Sănătate Publică din București**, Biroul de Informare Toxicologică la telefon de urgență **021 318 36 06** (program de lucru de luni până vineri între orele - 8 și 15).

Telefon de urgență DuPont: 001 860 892 7692

### **Simptome ale intoxicației**

Metomilul ca agent anticolinesterazic are următoarele efecte: amețeală, afectarea vederii, dureri de cap, greață, crampe abdominale, dureri în piept, constricția pupilelor, transpirație, scăderea pulsului, tremurul musculaturii. La apariția unuia din aceste simptome, se oprește și se scoate accidentatul în afara zonei contaminate.

**Antidot:** Sulfat de atropină (Nu folosiți laptele ca antidot).

**Notă pentru medic:** Este necesar tratamentul cu sulfat de atropină. Administrați intravenos doza de 1,2- 2,0 mg la interval de 10-30 minute, până la realizarea atropinizării complete.

Asigurați oxigen sau respirație artificială dacă este necesar.

Evitați expunerea la orice inhibitor de colinesterază până la vindecarea completă.

**Precauții:** Terapia cu morfină, 2-PAM sau oxină este contraindicată. Totuși, în cazul expunerii la amestecuri de Lannate® 20SL cu insecticide organofosforice, 2-PAM poate fi utilizat ca tratament suplimentar celui cu sulfat de atropină. Nu se folosește morfina.

**Alte măsuri:** Asigurați aerisirea cu aer curat. Supravegheați respirația (complementar cu ventilația artificială, poate fi necesară intubarea cu tub endotraheal sau traheotomia).

Pacientul trebuie să stea liniștit în spital cel puțin 24 ore.

### **CONDITII DE DEPOZITARE ȘI TRANSPORT**

Lannate® 20SL trebuie transportat și depozitat în ambalaj original în locuri uscate și reci, departe de spații locuite, destinate în exclusivitate pentru pesticide la care au acces numai persoanele autorizate, fără acțiunea directă a razelor solare și a căldurii, separat de alimente și furaje. În timpul transportului produsul va fi protejat de intemperii și căldură. Pe timpul manipulării transportului și depozitării se vor lua toate măsurile de protecție a muncii, PSI, etc.

Pastrați produsele incuiate și nu le lăsați la îndemâna copiilor;

Produsul trebuie păstrat la temperaturi mai mari de 0°C.

În caz de împrăștiere, strângeți produsul și resturile. Deșeurile rezultate din folosirea acestui produs pot fi păstrate numai în locuri special amenajate, conform legislației în vigoare.

### **MĂSURI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR**

Lannate® 20SL este inflamabil. Folosiți ca agent de stingere: apă, spumă, zăpadă carbonică, produse chimice uscate sau dioxid de carbon. Evitați folosirea jetului cu volum mare de apă (risc de contaminare).

În caz de incendiu, purtați mască de respirat cu filtru de aer. Nu inspirați fum.

Se va avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafață sau pânza de apă freatică. Se va colecta separat apa folosită la stingere, care a fost contaminată. Aceasta nu trebuie să fie eliminată în sistemul de canalizare. Rezidurile de ardere și apa folosită la stingere, care a fost contaminată, trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.

*Pentru incendii mici:* Dacă zona este puternic expusă focului și dacă condițiile o permit, se va lăsa focul să ardă, deoarece apa poate mări poluarea mediului. Se vor răci recipientele/rezervoarele cu jet de apă.

### **MĂSURI ÎN CAZ DE SCURGERI SAU PIERDERI ACCIDENTALE**

Purtați echipament individual de protecție.

Nu contaminați cursurile de apă sau sistemul sanitar de canalizare.

Nu permiteți materialelor să contamineze pânza freatică;

Curățați imediat produsul prin aspirare sau măturare. Folosiți aspiratoare industriale omologate pentru colectare.

Autoritățile locale trebuie să fie înștiințate dacă sunt scurgeri semnificative care nu pot fi limitate.

Dacă produsul contaminează râurile și lacurile sau canalele, autoritățile trebuie informate.

În cantități mici: folosiți materiale absorbante inerte. Utilizați containere adecvate pentru stocare și distrugere.

Evitați contaminarea apei cu produs sau cu ambalajul sau.

Nu se va reintroduce niciodată produsul împrăștiat înapoi în container pentru a fi refolosit.

Se va elimina în conformitate cu reglementările locale.

### **MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI**

Se utilizează un ambalaj corespunzător pentru evitarea oricărei contaminări a mediului înconjurător.

Nu se aplică pe terenurile agricole adiacente suprafețelor de apă;

Pentru evitarea contaminării apelor, produsul trebuie aplicat la o distanță de 15m de suprafețele acvatice;

Să se prevină prin orice măsuri ca produsul să ajungă în apele de suprafață.  
Nu deversați pe sol sau în subsol.  
Nu goliți în canale de scurgere, ape de suprafață sau ape subterane.

### **ELIMINAREA AMBALAJELOR GOALE**

După folosire ambalajele se clătesc de trei ori cu apă, de preferat sub presiune. Apa rezultată se adaugă la soluția de stropit.

Nu refolosiți ambalajele goale. Ambalajele goale se vor face neutilizabile și trebuie predate pentru reciclare sau recondiționare sau se depozitează într-un loc special amenajat în vederea incinerării.

Ambalajele vor fi colectate de către persoane autorizate în acest scop.

Nu aruncați produsele chimice nediluate.

Ambalajele de hârtie, saci sau cutii, trebuie curățate și compactate.

Ambalajele de plastic, hârtie sau metal vor fi colectate gratuit prin centrele zonale de colectare, în cadrul Sistemului de Colectare a Ambalajelor de Pesticide al Asociației Industriei de Protecție a Plantelor din România - SCAPA.

Ambalajele colectate prin acest program sunt inscripționate cu sigla ACAPA. Sunați la tel. 0800.872.272 număr gratuit sau consultați pagina de internet [www.iprom.ro](http://www.iprom.ro), Agenția Județeană de Protecție a Mediu sau distribuitorii locali, pentru informații despre cel mai apropiat punct de colectare și calendarul de lucru al SCAPA.

### **IN ATENȚIA UTILIZATORULUI**

Lannate® 20SL trebuie folosit numai respectând recomandările date în prezenta etichetă.

Du Pont garantează calitatea ridicată a produsului numai dacă este aplicat conform indicațiilor din această etichetă. Du Pont nu poate verifica păstrarea, mânăuirea sau modul de utilizare și de aceea nu poate fi făcut răspunzător pentru recoltele slabe, pierderile sau oricare alte pagube determinate de păstrarea incorectă, mânăuirea, aplicarea sau utilizarea defectuoasă a produsului. Orice abatere de la condițiile tehnice menționate poate duce la reducerea totală sau parțială a eficacității. Utilizatorul își asumă toate riscurile în cazul nerespectării recomandărilor. Pentru informații suplimentare vă rugăm să contactați reprezentantul autorizat Du Pont în România, Institutele sau Stațiunile de profil, Centrele de Protecția Plantelor sau Serviciile de Carantină Fitosanitară din România.

**Producător:** DuPont International Operations SArl Geneva, Switzerland

**Reprezentant:** DuPont Romania SRL, Sos. București-Ploiești, 42-44, Clădirea B2, et. 2, sect. 1, 013696, București, România, tel. 031.620 41 00; fax. 031 620 41 01

**Termen de valabilitate:** produsul este valabil 3 ani de la data fabricației.

® Reg. Marcă înregistrată E.I. du Pont de Nemours & Co.(Inc.)

