



BETANAL TANDEM 390 SC

Versiune 6 / RO
102000000774

1/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială BETANAL TANDEM 390 SC
UFI C2T0-Y09Y-200H-YK77
Codul produsului (UVP) 05940486

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

Utilizare Erbucid

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor	BAYER S.R.L. Șos București–Ploiești 1A, Corp B, Et1 013681 București România	Producător Bayer AG Kaiser-Wilhelm-Allee 1 51373 Leverkusen Germania
----------	---	--

Telefon +40 (0) 21 529 59 00

Fax +40 (0) 21 529 59 98

Departamentul responsabil Email: andrei.vior@bayer.com

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

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență (021) 318 36 20 /interior 235 sau (021) 318 36 06 (Luni-Vineri, 8:00-15:00)
Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică, Institutul Național de Sănătate Publică; Strada Dr Leonte Anastasievici nr 1-3; 050463 București, România

Linie telefonică de urgență (nivel global - 24h de ore din 24) +1 (760) 476-3964 (Compania 3E pentru Bayer AG, Crop Science Division)

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conformă cu Regulamentul (UE) nr. 1272/2008 (privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor) și amendamentelor sale.

Iritarea ochilor: Categoria 2
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Toxicitatea acută pentru mediul acvatic: Categoria 1
H400 Foarte toxic pentru viața acvatică.

Pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic: Categoria 1

BETANAL TANDEM 390 SCVersiune 6 / RO
102000000774

2/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

H410 Foarte toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.

2.2 Elemente pentru etichetă**Etichetare conformă cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor) și amendamentelor sale.**

Etichetarea privind avertizarea pericolelor este obligatorie.

Componente periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă:

- Fenmedifam
- Etofumesat

**Cuvânt de avertizare:** Atenție**Fraze de pericol**

H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H410	Foarte toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.
EUH208	Conține Masa de reacție din 5-clor-2-metil-2H-izotiazolin-3-ona și 2-metil-2Hizotiazol-3-ona (3:1). Risc de reacție alergică.
EUH401	Pentru a evita riscurile pentru sănătatea umană și mediu, a se respecta instrucțiunile de utilizare.
SP 1	A nu se contamina apa cu produsul sau cu ambalajul său (a nu se curăța echipamentele de aplicare în apropierea apelor de suprafață/a se evita contaminarea prin sistemele de evacuare a apelor din ferme sau drumuri).
SPe 3	Pentru protecția organismelor acvatice/plantelor nețintă/artropodelor/insectelor nețintă respectați o zonă tampon netratată de 15 m până la terenul necultivat/apa de suprafață!

Fraze de precauție

P280	Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.
P273	Evitați dispersarea în mediu.
P391	Colectați scurgerile de produs.
P501	Eliminați conținutul/recipientul la un centru autorizat pentru colectarea deșeurilor, conform regulamentelor locale.

2.3 Alte pericole

Nu se cunosc pericole suplimentare în afară de cele menționate.

Fenmedifam: Această substanță nu este considerată ca fiind persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT). Această substanță nu este considerată ca fiind foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB). Etofumesat: Această substanță nu este considerată ca fiind persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT). Această substanță nu este considerată ca fiind foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB).

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII**3.2 Amestecuri****Natură chimică**

Suspensie concentrată (SC)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE în conformitate cu Reglementările UE

No. 1907/2006

**BETANAL TANDEM 390 SC**

Versiune 6 / RO

102000000774

3/14

Revizia (data): 23.08.2021

Data tipării: 23.08.2021

200 g/l fenmedifam, 190 g/l etofumesat

Componente periculoase

Fraze de pericol în conformitate cu Reglementările UE No. 1272/2008

Nume	Nr. CAS / Nr. CE / REACH Reg. No.	Clasificare	Conc. [%]
		REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008	
Fenmedifam	13684-63-4 237-199-0	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	17,9
Etofumesat	26225-79-6 247-525-3	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	17,0
Alchiletersulfat, sare de sodiu	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16-XXXX	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	>= 3 – < 10
2,2'-oxibisetanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	>= 1 – < 10
Masa de reactie din 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona si 2-metil-2Hizotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0.00015 – < 0.0015

Informații suplimentare

Fenmedifam	13684-63-4	Factor M: 1 (acute)
Etofumesat	26225-79-6	Factor M: 1 (acute), 1 (chronic)
Masa de reactie din 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona si 2-metil-2Hizotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	Factor M: 100 (acute), 100 (chronic)
Masa de reactie din 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona si 2-metil-2Hizotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Corr. 1C; H314: SCL >= 0,6 %
Masa de reactie din 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona si 2-metil-2Hizotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Irrit. 2; H315: SCL 0,06 - < 0,6 %
Masa de reactie din 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona si 2-metil-2Hizotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Dam. 1; H318: SCL >= 0,6 %
Masa de reactie din 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona si 2-metil-2Hizotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Irrit. 2; H319: SCL 0,06 - < 0,6 %
Masa de reactie din 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona si 2-metil-	55965-84-9	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,0015 %

**BETANAL TANDEM 390 SC**Versiune 6 / RO
102000000774

4/14

Revizia (data): 23.08.2021

Data tipăririi: 23.08.2021

2Hizotiazol-3-ona (3:1)

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR**4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor****Indicații generale**

Se va ieși din zona periculoasă. Așezați și transportați victima într-o poziție laterală stabilă. Scoateți imediat hainele contaminate și depozitați-le în siguranță.

Inhalare

Se va ieși la aer curat. Se va culca persoana respectivă și se va ține la căldură. Se va anunța imediat un medic sau spitalul de urgență.

Contactul cu pielea

Spălați cu multă apă și săpun sau, dacă este disponibil cu polietilenglicol 400 și clătiți apoi cu apă. Se va anunța imediat un medic sau spitalul de urgență.

Contactul cu ochii

Se va clăti imediat și din abundență cu apă, inclusiv sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Scoateți lentilele de contact, dacă există, după primele 5 minute și continuați să clătiți cu apă. Se va anunța imediat un medic sau spitalul de urgență.

Ingerare

NU se va induce stare de vomă. Se va clăti gura. Se va sta în repaus. Se va anunța imediat un medic sau spitalul de urgență.

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

Toropeală, Dureri de cap, Letargie, Dispnee, Ataxie, Tremurături

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**Riscuri**

Deși este un carbamat, acest produs NU este un inhibitor al colinesterazei.

Tratament

Se va trata simptomatic. În cazul ingestiei unei cantități importante de produs, lavajul gastric se va aplica NUMAI în intervalul primelor două ore de la ingestie. În toate cazurile se recomandă administrarea de carbune activ și sulfat de sodiu.

Se vor lua în considerare eliminarea forțată prin diureză alcalină și hemodializă. Nu se cunoaște un antidot specific.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**5.1 Mijloace de stingere a incendiilor****Corespunzătoare**

Apă pulverizată, Bioxid de carbon (CO₂), Spumă, Nisip

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

În cazul unui incendiu se pot degaja: Cianură de hidrogen (acid cianhidric), Monoxid de carbon (CO), Oxizi de azot (NO_x), Oxizi de sulf

5.3 Recomandări destinate pompierilor**Echipament special de protecție pentru pompieri**

În cazul unui incendiu și/sau explozie nu se va inhala fumul. Se va purta aparat respirator autonom și îmbrăcăminte de protecție.



BETANAL TANDEM 390 SC

Versiune 6 / RO
102000000774

5/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

Informații suplimentare Limitați împrăștierea mediilor de stingere. Se va evita ca apa de extincție contaminată să intre în sistemul de canalizare și în apele curgătoare.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsuri de prevedere Evitați contactul cu produsul împrăștiat sau cu suprafețele contaminate. Se va folosi echipament de protecție individual.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător Nu permiteți ca produsul să pătrundă în ape de suprafață, sisteme de canalizare și ape de adâncime.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metodele de curățare Se va absorbi cu un material absorbant inert (spre exemplu nisip, silicagel, liant pentru acizi, liant universal, rumeguș). Colectați și depozitați produsul într-un container bine închis și etichetat. Curățați pardoseala și obiectele contaminate, respectând regulamentele de protecție a mediului.

Observații suplimentare Verificați de asemenea și alte proceduri locale aplicabile.

6.4 Trimitere la alte secțiuni Informații privind manipularea în siguranță, vezi secțiunea 7. Informații privind echipamentul de protecție personală, vezi secțiunea 8. Informații privind eliminarea deșeurilor, vezi secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate Se va folosi numai în zonele prevăzute cu sistem potrivit de ventilație cu evacuarea aerului.

Măsuri de igienă Se va evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Hainele de lucru se vor păstra separat. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și imediat după manipularea produsului. Scoateți imediat hainele contaminate și depozitați-le în siguranță.

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

Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere Se va depozita în recipientul original. Se vor păstra containerele ermetice închise, într-un loc uscat, rece și bine ventilat. Se va depozita într-un loc accesibil numai personalului autorizat. Se va proteja de îngheț. Se va feri de expunerea solară directă.

Măsuri de protecție în cazul depozitării în comun cu alte materiale Se va păstra departe de alimente, băuturi și hrana pentru animale.

Materiale adecvate pentru recipiente Coex HDPE/EVOH
Coex HDPE/PA

**BETANAL TANDEM 390 SC**Versiune 6 / RO
102000000774

6/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice) Respectați indicațiile de pe etichetă și pe cele din instrucțiuni.

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ**8.1 Parametri de control**

Componente	Nr. CAS	Parametri de control	Adus la zi	Bază
Fenmedifam	13684-63-4	1,5 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Etofumesat	26225-79-6	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
2,2'-oxibisetanol	111-46-6	500 mg/m ³ /115 ppm (TWA)	10 2006	RO OEL
2,2'-oxibisetanol	111-46-6	800 mg/m ³ /184 ppm (STEL)	08 2018	RO OEL
2,2'-oxibisetanol	111-46-6	10 ppm (TWA)		OES BCS*

*OES BCS: Valorile limită interne Bayer AG, Crop Science Division "Limite Standard Ocupaționale de Expunere "

8.2 Controale ale expunerii**Echipamentul individual de protecție**

În cazul unei manipulări și utilizări normale, citiți instrucțiunile înscrise pe etichetă și/sau ambalaj. În alte cazuri este recomandat să se respecte măsurile de protecție descrise în continuare.

Protecția respirației

În condițiile anticipate de expunere, nu este necesar niciun fel de echipament respirator individual.
Se va purta protecție respiratorie în cazul expunerilor de scurtă durată pentru evitarea oricărui risc secundar, după ce s-au luat toate măsurile de reducere a expunerii la sursă, de ex. izolarea și/sau ventilația cu extracția aerului. Respectați întotdeauna instrucțiunile producătorului privind utilizarea și întreținerea echipamentului respirator.

Protecția mâinilor

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși. Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi pericolul de tăiere, erodare, precum și timpul de contact.

Spalati manusile contaminate. Eliminati manusile care sunt perforate, contaminate la interior sau pe cele a caror contaminare exterioara nu mai poate fi îndepartata. Spalati frecvent mâinile si întotdeauna înainte de a mânca, bea, fuma sau utiliza toaleta.

Material	Cauciuc nitril
Viteza de permeabilizare	> 480 min
Grosimea mănușilor	> 0,4 mm
Index de protecție	Clasa 6
Directivă	Mănuși de protecție corespunzătoare cu EN 374.

Protecția ochilor

Purtați ochelari de protecție (conform EN 166, domeniu de utilizare = 5 sau echivalent).

**BETANAL TANDEM 390 SC**Versiune 6 / RO
102000000774

7/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipării: 23.08.2021

Protecția pielii și a corpului Purtați salopetă standard și combinezon antichimic categoria 3 tip 6. În cazul unei expuneri semnificative, utilizați un combinezon antichimic cu un grad de protecție mai mare. Purtați două rânduri de haine dacă este posibil. Se va purta o salopetă de bumbac sau bumbac/poliester sub combinezonul antichimic care va fi curățat frecvent la o curățătorie profesională.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE**9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Formă	suspensie
Culoare	maro deschis
Miros	miros acid
Pragul de acceptare a mirosului	Nu există date
pH	5,5 - 7,0 (100 %) (23 °C)
Punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	Nu există date
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere	circa 100 °C
Punctul de aprindere	> 101 °C
Inflamabilitate	Nu există date
Temperatura de autoaprindere	510 °C
Descompunere termică	> 275 °C, Viteza de încălzire: 10 K/min
Energie de aprindere minimă	Nu există date
Temperatura de descompunere auto-accelerată (SADT)	Nu există date
Limită superioară de explozie	Nu există date
Limită inferioară de explozie	Nu există date
Presiunea de vapori	Nu există date
Viteza de evaporare	Nu există date
Densitate relativă a vaporilor.	Nu există date
Densitatea relativă	Nu există date
Densitate	circa 1,12 g/cm ³ (20 °C)
Solubilitate în apă	dispersabil

FIȘA CU DATE DE SECURITATE în conformitate cu Reglementările UE

No. 1907/2006



BETANAL TANDEM 390 SC

Versiune 6 / RO
102000000774

8/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	Fenmedifam: log Pow: 3,59 Etofumesat: log Pow: 2,7 (25 °C)
Vâscozitate dinamică	50 - 150 mPa.s (20 °C) Gradient de viteză 100 /s 250 - 350 mPa.s (20 °C) Gradient de viteză 20 /s
Vâscozitate cinematică	175 mm ² /s (40 °C) Cuplu de forfecare 20/sec
Proprietăți oxidante	69 mm ² /s (40 °C) Cuplu de forfecare 100/sec Produsul nu are proprietăți oxidante
Explozivitate	Nu este exploziv 92/69/CEE, A.14 / OECD 113
9.2 Alte informații	Nu se cunosc alte date fizice și chimice legate de securitatea sănătății și a mediului.

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate	Stabil în condiții normale.
10.2 Stabilitate chimică	Stabil în condițiile de depozitare recomandate.
10.3 Posibilitatea de reacții periculoase	Nu se produc reacții periculoase în cazul depozitării și manipulării conform indicațiilor.
10.4 Condiții de evitat	Temperaturi extreme și lumina solară directă.
10.5 Materiale incompatibile	A se depozita numai în ambalajul original.
10.6 Produși de descompunere periculoși	Nu rezultă produși periculoși de descompunere în condiții normale de utilizare.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută orală	LD50 (Șobolan) > 5.000 mg/kg
Toxicitate acută prin inhalare	LC50 (Șobolan) > 3,04 mg/l Durată de expunere: 4 h Determinat pe produsul sub formă de aerosol respirabil. Concentrația maximă realizată. Fara decese
Toxicitate acută dermală	LD50 (Șobolan) > 2.000 mg/kg
Corodarea/iritarea pielii	Ușor efect iritant- nu necesită etichetare. (Iepure)
Lezarea gravă/iritarea ochilor	Iritant pentru ochi. (Iepure)

**BETANAL TANDEM 390 SC**Versiune 6 / RO
102000000774

9/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021**Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**

Piele: Nu este sensibilizant. (Șoarece)
Metoda OECD 429, test de stimulare locală a ganglionilor limfatici (LLNA)

Evaluarea STOT Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere

Fenmedifam: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Etofumesat: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Evaluarea STOT Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată

Fenmedifam a cauzat anemie hemolitică, methemoglobinemie în studiile efectuate pe animale. Efectele observate nu par să fie relevante pentru om.

Etofumesat nu cauzează toxicitate asupra organelor țintă, conform studiilor efectuate pe animale.

Evaluarea mutagenității

Fenmedifam nu este mutagenic sau genotoxic, pe baza testelor in vitro și in vivo efectuate pe un lot de subiecți.

Etofumesat nu a avut efecte mutagene sau genotoxice în testele efectuate in vitro și in vivo.

Evaluarea carcinogenității

Fenmedifam : în urma studiilor de toxicologie cronică (administrare prin hrană la șobolan și șoarece pe parcursul vieții), nu s-au identificat efecte carcinogene.

Etofumesat : în urma studiilor de toxicologie cronică (administrare prin hrană la șobolan și șoarece pe parcursul vieții), nu s-au identificat efecte carcinogene.

Evaluarea toxicității pentru reproducere

Fenmedifam a provocat toxicitate la reproducere conform studiilor efectuate pe 2 generații de șobolani numai la doze toxice și pentru părinți. Toxicitatea la reproducere observată la Fenmedifam este legată de toxicitatea parentală.

Etofumesat nu a provocat toxicitate la reproducere conform studiilor efectuate pe 2 generații de șobolani.

Evaluarea toxicității pentru dezvoltare

Fenmedifam a cauzat toxicitate la dezvoltare numai la doze toxice pentru femele. Fenmedifam a cauzat o întârziere a dezvoltării osificației fătului. Efectele asupra dezvoltării observate la Fenmedifam se referă la toxicitatea maternală.

Etofumesat nu a provocat toxicitate la dezvoltare pentru șobolani și iepuri.

Pericol prin aspirare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE**12.1 Toxicitatea****Toxicitate pentru pești**LC50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)) = 19,8 mg/l
Durată de expunere: 96 h**Toxicitate pentru nevertebratele acvatice**EC50 (Daphnia magna (purice de apă)) = 104,5 mg/l test semi-static;
Durată de expunere: 48 h**Toxicitate cronică pentru nevertebrate acvatice**Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Daphnia magna (purice de apă)): = 0,005 mg/l
Durată de expunere: 21 z
Valoarea menționată se referă la substanța activă fenmedifam.

**BETANAL TANDEM 390 SC**Versiune 6 / RO
102000000774

10/14

Revizia (data): 23.08.2021

Data tipăririi: 23.08.2021

	Concentrație fără efect observabil (NOEC) (<i>Daphnia magna</i> (purice de apă)): = 0,25 mg/l Durată de expunere: 21 z Valoarea menționată se referă la substanța activă etofumesat.
Toxicitate pentru plantele acvatice	EC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (alge verzi)) = 15,8 mg/l Rată de creștere; Durată de expunere: 72 h
	Concentrație fără efect observabil (NOEC) (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (alge verzi)) = 1 mg/l Rată de creștere; Durată de expunere: 72 h
	ErC50 (<i>Lemna gibba</i>) = 34,1 mg/l test static; Durată de expunere: 7 z
	Concentrație fără efect observabil (NOEC) (<i>Lemna gibba</i>) < 3,13 mg/l test static; Durată de expunere: 7 z
	ErC50 (<i>Myriophyllum spicatum</i>) = 0,479 mg/l test static; Durată de expunere: 14 z Valoarea menționată se referă la substanța activă etofumesat.
	Concentrație fără efect observabil (NOEC) (<i>Myriophyllum spicatum</i>) = 0,036 mg/l Rată de creștere; Durată de expunere: 14 z Valoarea menționată se referă la substanța activă etofumesat.
12.2 Persistența și degradabilitatea	
Biodegradare	Fenmedifam: Lent biodegradabil Etofumesat: Lent biodegradabil
Koc	Fenmedifam: Koc: 888 Etofumesat: Koc: 147
12.3 Potențialul de bioacumulare	
Bioacumularea	Fenmedifam: Factorul de bioconcentrare (BCF) 165 Nu se bioacumulează. Etofumesat: Factorul de bioconcentrare (BCF) 144 Nu se bioacumulează.
12.4 Mobilitatea în sol	
Mobilitatea în sol	Fenmedifam: Puțin mobil în diverse tipuri de sol Etofumesat: Mobil în mod moderat în diverse tipuri de sol
12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB	
Evaluarea PBT și vPvB	Fenmedifam: Această substanță nu este considerată ca fiind persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT). Această substanță nu este considerată ca fiind foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB). Etofumesat: Această substanță nu este considerată ca fiind persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT). Această substanță nu este considerată ca fiind foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB).
12.6 Alte efecte adverse	
Informații ecologice	Nu se menționează alte efecte.

**BETANAL TANDEM 390 SC**Versiune 6 / RO
102000000774

11/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

adiționale

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**13.1 Metode de tratare a deșeurilor**

Produs	În conformitate cu regulamentele naționale sau, dacă este necesar, după consultarea autorităților competente, acest produs trebuie transportat la un centru autorizat de colectare a deșeurilor sau la un centru autorizat pentru incinerare. Legislația privind eliminarea deșeurilor: Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor. HG 427/2010 pentru modificarea și completarea HG nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor. HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. HG 268/2005 pentru modificarea și completarea HG nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor. HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor; OMAPM nr.756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor; HG 856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase. HG 128/2002 privind incinerarea deșeurilor, modificată și completată prin HG 268/2005.
Ambalaje contaminate	Containerele care conțin urme de produs trebuie eliminate ca deșeuri periculoase.
Codul de deșeu pentru produsul nefolosit	02 01 08* deșeuri agrochimice cu conținut de substanțe periculoase

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT**ADR/RID/ADN**

14.1 Numărul ONU	3082
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, LICHID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM, ETHOFUMESATE SOLUTION)
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	9
14.4 Grupul de ambalare	III
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	DA
Cod de pericol	90
Cod de tunel	-

Această clasificare nu este în principiu valabilă pentru transportul în cisterne pe ape curgătoare interioare. Pentru alte informații, vă rugăm contactați furnizorul.

IMDG

FIȘA CU DATE DE SECURITATE în conformitate cu Reglementările UE

No. 1907/2006



BETANAL TANDEM 390 SC

Versiune 6 / RO
102000000774

12/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

14.1 Numărul ONU	3082
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM, ETHOFUMESATE SOLUTION)
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	9
14.4 Grupul de ambalare	III
14.5 Poluanții marini	DA

IATA

14.1 Numărul ONU	3082
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENMEDIPHAM, ETHOFUMESATE SOLUTION)
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	9
14.4 Grupul de ambalare	III
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	DA

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Vezi secțiunile 6, 7 și 8 din această Fișă cu Date de Securitate.

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC

În conformitate cu Codul IBC, nu este permis transportul în vrac.

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului, specifice pentru substanța sau amestecul în cauză

Informații suplimentare

Clasificarea WHO: III (Puțin periculos)

Legislație europeană:

Această Fișă cu Date de Securitate este elaborată conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) modificat prin:

- Regulamentul (UE) nr. 453/2010;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor.

Conform Regulament (CE) nr. 552/2009: Nu conține substanțe restricționate.

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 a fost modificat de următoarele regulamente în vederea adaptării la progresul tehnic și științific:

- Regulamentul (UE) nr. 944/2013;
- Regulamentul (UE) nr. 487/2013;
- Regulamentul (UE) nr. 618/2012;
- Regulamentul (UE) nr. 286/2011;
- Regulamentul (CE) nr. 790/2009

și de Regulamentul (UE) nr. 758/2013 de corectare a anexei VI.

Regulamentul (CE) 1336/2008 de modificare a Regulamentului (CE) 648/2004 în vederea adaptării acestuia la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

Regulamentul (CE) nr. 1107/2009 privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare și aplicat prin Regulamentul (UE) nr. 545/2011.

**BETANAL TANDEM 390 SC**Versiune 6 / RO
102000000774

13/14

Revizia (data): 23.08.2021
Data tipăririi: 23.08.2021

Regulamentul (UE) nr. 283/2013 de stabilire a cerințelor în materie de date aplicabile substanțelor active.

Legislație națională:

HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase.

HG 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea preparatelor periculoase.

HG 398/2010 privind aplicarea Regulamentului (CE) 1272/2008.

Legea nr. 349/2007 privind managementul substanțelor chimice modificată prin Legea nr. 249/2011 și prin OUG Nr. 60/2013.

HOTĂRÂRE nr. 437/2005 privind aprobarea Listei cu substanțele active autorizate pe teritoriul României, cu toate amendamentele și completările ulterioare.

Ordonanță nr. 41/2007 pentru comercializarea produselor de protecție a plantelor.

Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, completată de Legea nr. 263/2005 și Legea nr. 254/2011.

HG 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor.

HG 477/2009 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006.

O.U.G. 122/2010 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008.

15.2 Evaluarea securității chimice

Nu este necesară o Evaluare a Securității Chimice.

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII**Textul frazelor de pericol H menționate în secțiunea 3**

H301	Toxic în caz de înghițire.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H310	Mortal în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru viața acvatică.
H410	Foarte toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.
H412	Nociv pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată.

Abrevieri și acronime

ADN	DIRECTIVA PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI privind transportul interior de mărfuri periculoase
ADR	Acordul European privind transportul rutier internațional de mărfuri periculoase
CAS-Nr.	Număr registru CAS (engl. Chemical Abstracts Service)
Conc.	Concentrație
EC-Nr.	Număr Comunitatea Europeană
ECx	Concentrația efectivă pentru x%
EINECS	Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață
ELINCS	Lista europeană a substanțelor chimice notificate
EN	Standarde Europene
ETA	Estimarea toxicității acute
EU	Uniunea Europeană



BETANAL TANDEM 390 SC

Versiune 6 / RO

102000000774

14/14

Revizia (data): 23.08.2021

Data tipăririi: 23.08.2021

IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Concentrația inhibitoare pentru x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LCx	Concentrația letală pentru x%
LDx	Doza letală pentru x%
LOEC/LOEL	Doză cu efect observabil minim
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Concentrație/Doză fără efect observabil
OCDE	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică
OMS	Organizația Mondială a Sănătății
RID	Regulament privind transportul internațional rutier de bunuri periculoase
TWA	Media ponderată în timp
UN	Națiunile Unite

Motivul revizuirii:

Au fost revizuite următoarele secțiuni: Secțiunea 2: Identificarea pericolelor. Secțiunea 3: Compoziție/ informații privind componenții. Secțiunea 4: Măsuri de prim ajutor. Secțiunea 9: Proprietățile fizice și chimice. Secțiunea 12. Informație ecologică.

Modificările față de ultima versiune sunt subliniate pe margine. Această versiune înlocuiește toate versiunile anterioare.