FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Data emiterii/Data revizuirii : 19 Noiembrie 2026 **Versiune** : 3

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Nume produs : SIGMA ECOFLEET 530 SPRUCEGREEN

Cod produs : 000001175595

Alte moduri de identificare

00164865

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

Utilizarea produsului : Aplicaţii profesionale, Utilizat prin pulverizare.

Utilizarea substanţei/ amestecului chimic periculos : Produse antivegetative

Utilizare contraindicată : Produsul nu este destinat, etichetat sau ambalat pentru consum.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

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

Organism consultativ naţional/Centru pentru otrăviri

+40 21 599 2300
021 112 (24/7)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiţia produsului : Amestec

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361d
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Consultaţi secţiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informaţii detaliate despre efectele asupra sănătăţii şi simptome, vezi secţiunea 11.

2.2 Elemente de etichetare

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Pericol

Fraze de pericol : Lichid și vapori inflamabili.
Nociv în caz de înghițire sau inhalare.
Provoacă iritarea pielii.
Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Provoacă leziuni oculare grave.
Susceptibil de a dăuna fătului.
Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauţie

Prevenire : Purtaţi mănuşi de protecţie, îmbrăcăminte de protecţie și echipament de protecţie a ochilor sau echipament de protecţie a feţei. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. Evitați dispersarea în mediu.

Intervenţie : Colectați scurgerile de produs. 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.

Depozitare : Nu se aplică.

Eliminare : Aruncați conținutul și recipientul în conformitate cu toate reglementările locale, regionale, naționale și internaționale.

P280, P210, P273, P391, P305 + P351 + P338, P501

Ingrediente periculoase : oxid dicupric; sacâz; 5-metilhexan-2-onă; 4,5-dicloro-2-octil-2H-izotiazol-3-onă; 1,3-bis [12-hidroxi-octadecamid-N-metilen]-benzen; Cashew, nutshell liq. şi octilinonă (ISO)

Elemente suplimentare ale etichetei : Nu se aplică.

Anexa XVII – Restricţii la fabricarea, introducerea pe piaţă şi utilizarea anumitor substanţe, amestecuri şi articole periculoase : Nu se aplică.

Cerinţe speciale privind ambalarea

Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii : Nu se aplică.

Semnalare tactilă a pericolului : Nu se aplică.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.3 Alte pericole

Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII : Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Produsul îndeplinește criteriile pentru proprietățile de perturbare endocrină conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Alte pericole care nu aparţin clasificării : Contactul repetat sau prelungit poate duce la uscarea pielii şi la apariţia de iritaţii.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	% din greutate	Clasificare	Concentrația specifică limite, factori M și ATE	Tip
oxid dicupric	REACH #: 01-2119513794-36 CE: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Index: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Inhalare (praf și condens)] = 3.34 mg/l M [Acut] = 100 M [Cronic] = 10	[1] [2]
xilen	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤16	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermic] = 1700 mg/kg ATE [inhalare (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
oxid de zinc	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acut] = 1 M [Cronic] = 1	[1]
sacâz	REACH #: 01-2119480418-32 CE: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]
5-metilhexan-2-onă	REACH #: 01-2119472300-51 CE: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Index: 606-026-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (inhalare)	ATE [inhalare (gaze)] = 5000 ppm	[1] [2]
4,5-dicloro-2-octil-2H-	CE: 264-843-8	≥1.0 - ≤3.4	Acute Tox. 4, H302	ATE [Oral] = 567 mg/	[1]

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

izotiazol-3-onă	CAS: 64359-81-5 Index: 613-335-00-8		Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	kg ATE [Dermic] = 1100 mg/kg ATE [Inhalare (praf și condens)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Acut] = 100 M [Cronic] = 100	
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organe auditive) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [inhalare (vapori)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
oxid de cupru (II)	REACH #: 01-2119502447-44 CE: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Index: 029-016-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Acut] = 100 M [Cronic] = 10	[1]
Cupru	REACH #: 01-2119480154-42 CE: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [Acut] = 1	[1]
1,3-bis[12-hidroxi-octadecamid-N-metilen]-benzen	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Index: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Caju, liq de coajă de nucă.	REACH #: 01-2119502450-57 CE: 700-991-6 CAS: 8007-24-7	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermic] = 1100 mg/kg	[1]
octilinonă (ISO)	CE: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Index: 613-112-00-5	<0.0010	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oral] = 125 mg/kg ATE [Dermic] = 311 mg/kg ATE [Inhalare (praf și condens)] = 0.27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Acut] = 100 M [Cronic] = 100	[1]

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

			Consultaţi secţiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.		

Nu există alte ingrediente care, conform cunoştinţelor actuale ale furnizorului şi în concentraţiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă şi astfel să implice indicarea la această secţiune.

Tip

[1] Substanţă clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu

[2] Substanţă cu limită de expunere la locul de muncă

Limitele expunerii ocupaţionale, dacă există, sunt enumerate în secţiunea 8.

Substanțele neînregistrate cu număr CAS sunt marcate cu codul SUB.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contact cu ochii : Verificaţi dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateţi-le. Se vor spăla imediat ochii cu apă de la robinet, din abundenţă, timp de cel puţin 15 minute, ţinând pleoapele deschise. Consultaţi de urgenţă medicul.

Inhalare : A se scoate la aer curat. Menţineţi persoana la cald şi în stare de repaus. Dacă nu respiră, dacă respiraţia este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respiraţie artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat.

Contact cu pielea : Îndepărtaţi îmbrăcămintea şi încălţămintea contaminată. Spălaţi pielea temeinic cu săpun şi apă sau utilizaţi un produs recunoscut de curăţare a pielii. A NU se folosi solvenţi sau diluanţi.

Ingerare : În caz de înghiţire, se va consulta de urgenţă medicul şi i se va arăta recipientul sau eticheta. Menţineţi persoana la cald şi în stare de repaus. NU provocați voma.

Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor : Nu trebuie întreprinsă nici o acţiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistenţă prin respiraţie gură-la-gură. Înainte de a scoate îmbrăcămintea contaminată, spălaţi-o temeinic cu apă sau purtaţi mănuşi.

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

Posibile efecte grave asupra sănătăţii

Contact cu ochii : Provoacă leziuni oculare grave.

Inhalare : Nociv în caz de inhalare.

Contact cu pielea : Provoacă iritarea pielii. Degresează pielea. Poate provoca o reacție alergică a pielii.

Ingerare : Nociv în caz de înghițire.

Semne / simptome de supraexpunere

Contact cu ochii : Simptomele adverse pot include următoarele:
durere
lăcrimare
roşeaţă

Inhalare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

Contact cu pielea : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri sau iritaţii
roşeaţă
uscăciune
crevasă
poate genera apariţia de flictene
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

Ingerare : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri stomacale
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

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

Observaţii pentru medic : În caz de inhalare a produselor aflate în descompunere prin ardere, simptomele pot să apară mai târziu. Este posibil ca persoana expusă să aibă nevoie de supraveghere medicală timp de 48 de ore.

Tratamente specifice : Nu se impune nici un tratament specific.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare : A se folosi produse chimice uscate, CO_2, apă pulverizată (perdea) sau spumă.

Mijloace de stingere necorespunzătoare : A nu se folosi jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Pericole provenind de la substanţă sau amestec : Lichid și vapori inflamabili. Scurgerea în canalizare poate crea pericol de incendiu sau explozie. În cazul unui incendiu sau prin încălzire va avea loc o creştere a presiunii, iar recipientul se poate sparge, cu risc ulterior de explozie. Acest material este foarte toxic pentru fiinţele acvatice cu efecte de lungă durată. Apa de incendiu contaminată cu acest material trebuie să fie colectată pentru a nu permite deversarea ei în cursuri de apă, drenaje sau canalizare.

Produse cu combustie periculoasă : Printre produşii de descompunere se pot număra şi următoarele materiale:
oxizi de carbon
oxizi de azot
oxizi de sulf
compuşi halogenaţi
oxid/oxizi metalic/metalici
oxizi de plumb

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Precauţii speciale pentru pompieri : Dacă a izbucnit un incendiu, izolaţi imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acţiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Se vor muta recipientele din zona de incendiu, dacă operaţiunea nu implică riscuri. A se pulveriza apă, pentru a se menţine temperatura scăzută a recipientelor expuse la foc.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

Echipamentul de protecţie special pentru pompieri : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecţie corespunzător şi aparat de respiraţie autonom (SCBA) cu mască completă, funcţionând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căşti, cizme şi mănuşi de protecţie), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecţie de bază în caz de accidente chimice.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență : Nu trebuie întreprinsă nici o acţiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuaţi zonele înconjurătoare. Nu permiteţi accesul persoanelor neautorizate şi a celor fără echipament de protecţie. Nu atingeţi şi nu păşiţi prin materialul împrăştiat. A se închide toate sursele de aprindere. Sunt interzise fumatul, folosirea torţelor de semnalizare şi a flăcărilor în zona critică. Evitaţi să inspirați vaporii. Purtaţi echipament de protecţie personală adecvat. A se asigura o ventilaţie adecvată. În cazul în care ventilaţia nu este corespunzătoare, purtaţi aparat respirator adecvat.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Dacă este necesară îmbrăcăminte specială pentru abordarea deversatului, aveţi în vedere orice informaţie de la Secţiunea 8 privind materialele adecvate şi inadecvate. Consultaţi şi informaţiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător : Evitaţi dispersarea materialului scurs precum şi infiltrarea şi contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele şi canalizările. A se anunţa autorităţile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul). Material poluant pentru apă. Poate fi periculos pentru mediu dacă este degajat în cantităţi mari. Colectați scurgerile de produs.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Împrăştiere uşoară : A se opri scurgerea dacă operaţiunea nu prezintă risc. Mutaţi recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei şi echipamente antiex. Diluaţi cu apă şi spălaţi dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apa, absorbiţi un material uscat inert şi puneţi într-un container pentru deşeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licenţă în domeniul eliminării deşeurilor.

Împrăştiere masivă : A se opri scurgerea dacă operaţiunea nu prezintă risc. Mutaţi recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei şi echipamente antiex. Abordaţi deversarea din amonte pe direcţia vântului. Împiedicaţi pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spaţii închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o staţie de epurare sau a se executa următoarele acţiuni. A se îndigui şi colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) şi a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licenţă în domeniul eliminării deşeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleaşi pericole ca şi produsul vărsat.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni : Consultaţi Secţiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgenţă.
Consultaţi Secţiunea 8 pentru informaţii privind echipamentul de protecţie personală adecvat.
Consultaţi Secţiunea 13 pentru informaţii suplimentare privind tratarea deşeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Informaţiile din această secţiune conţin sfaturi şi îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secţiunea 1 trebuie consultată pentru orice informaţie disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de protecţie : Îmbrăcaţi-vă cu echipamentul personal de protecţie corespunzător (a se vedea secţiunea 8). Persoanele cu antecedente de sensibilizare a pielii nu trebuie angajate în nici unul din procesele în care este utilizat acest produs. A se evita expunerea – a se procura instrucţiuni speciale înainte de utilizare. A se evita expunerea pe perioada sarcinii. A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate. A se evita contactul cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Nu inhalaţi vaporii sau aburii. Nu ingeraţi. Evitați dispersarea în mediu. A se folosi numai în condiţii de aerisire adecvată. În cazul în care ventilaţia nu este corespunzătoare, purtaţi aparat respirator adecvat. A nu se intra în zonele de depozitare şi în spaţiile închise decât dacă acestea sunt ventilate în mod adecvat. A se păstra în recipientul original sau într-un alt recipient aprobat, confecţionat dintr-un material compatibil, închis ermetic atunci când nu este utilizat. A se păstra şi folosi departe de surse de căldură, scântei, flacără deschisă sau orice alte surse de aprindere. Folosiţi echipament electric anti-ex (pentru ventilaţie, iluminat şi manipularea materialelor). Nu utilizați unelte care produc scântei. Luaţi măsuri de precauţie împotriva descărcărilor de electricitate statică. Recipientele goale conţin resturi de produs şi pot fi periculoase. A nu se reutiliza recipientul.

Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupaţională : Consumarea de alimente, de lichide şi fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare şi prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini şi pe faţă înainte de a mânca, de a consuma lichide şi de a fuma. Scoateţi îmbrăcămintea şi echipamentele de protecţie contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultaţi şi Secţiunea 8 pentru informaţii suplimentare privind măsurile de igienă.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități : A se păstra în intervalul următoarelor temperaturi: 0 la 35°C (32 la 95°F). A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra într-o zonă izolată şi aprobată. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, intr-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secţiunea 10) şi de produse de mancare şi de băut. A se depozita sub cheie. A se elimina toate sursele de aprindere. A se ţine separat de materialele oxidante. Păstraţi recipientul închis ermetic şi sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă şi ţinute în poziţie verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Consultaţi Secţiunea 1.2 pentru utilizări recomandate.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informaţiile din această secţiune conţin sfaturi şi îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secţiunea 1 trebuie consultată pentru orice informaţie disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupaţională

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
oxid dicupric	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026) [cupru]** Termen scurt 15 minute: 0.2 mg/m³. Forma de prezentare: fumuri.
xilen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026) [xilen]** Este absorbit prin piele. VLA 8 ore: 221 mg/m³. VLA 8 ore: 50 ppm. Termen scurt 15 minute: 442 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 100 ppm.
sacâz	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026) [colofoniu]** VLA 8 ore: 0.1 mg/m³ (exprimaţi în formaldehidă).
5-metilhexan-2-onă	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** VLA 8 ore: 95 mg/m³. VLA 8 ore: 20 ppm.
etilbenzen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** Este absorbit prin piele. VLA 8 ore: 442 mg/m³. VLA 8 ore: 100 ppm. Termen scurt 15 minute: 884 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 200 ppm.

Indici de expunere biologică

Denumire produs / ingrediente	Indici de expunere
xilen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026) [xilen]** VLBO: 3 g/l, acid metilhipuric [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
etilbenzen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** VLBO: 1.5 g/g creatinina, acid mandelic [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de săptămână.

Proceduri de monitorizare recomandate : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenţi chimici prin inhalare, pentru comparaţia cu valorile-limită şi strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea şi utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenţi chimici şi biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerinţe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenţilor chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naţionale privind metodele de determinare a substanţelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Denumire produs / ingrediente	Durata expunerii		Valoare
oxid dicupric	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Local*	1 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	1 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	137 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	0.041 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Orală	*Sistemic*	0.082 mg/kg bw/zi
xylene	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	5 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Local*	65.3 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	65.3 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	125 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	212 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Local*	221 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	221 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Local*	260 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	260 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Local*	442 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	442 mg/m³
5-metilhexan-2-onă	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	5.12 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	5.12 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	14.2 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	17.8125 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	100.25 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	146.5 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	196.3 mg/m³
etilbenzen	DMEL (Nivel efect minim derivat) - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Local*	442 mg/m³
	DMEL (Nivel efect minim derivat) - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	884 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	1.6 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	15 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	77 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	180 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Local*	293 mg/m³
oxid de cupru (II)	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Local*	1 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	1 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	137 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	0.041 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Orală	*Sistemic*	0.082 mg/kg bw/zi
copper	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	137 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	137 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Dermică	*Sistemic*	273 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Dermică	*Sistemic*	273 mg/kg bw/zi
Cashew, nutshell liq.	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	0.75 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	0.75 mg/kg bw/zi

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	1.31 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	2.1 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	7.4 mg/m³

PNEC-uri

Denumire produs / ingrediente	Detalii despre mediul în care a fost făcut testul - Metodă	Valoare
oxid dicupric	Apă dulce	0.0078 mg/l
	Sediment din apă dulce	87.1 mg/kg dwt
	Apă de mare	0.0056 mg/l
	Sediment din apă de mare	676 mg/kg dwt
	Sol	64.6 mg/kg dwt
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale	0.23 mg/l
xylene	Apă dulce	0.327 mg/l
	Apă de mare	0.327 mg/l
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale	6.58 mg/l
	Sediment din apă dulce	12.46 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare	12.46 mg/kg dwt
	Sol	2.31 mg/kg
oxid de zinc	Apă dulce - Sezitivitatea distribuţiei	20.6 µg/l
	Apă de mare - Sezitivitatea distribuţiei	6.1 µg/l
	Sediment din apă dulce - Sezitivitatea distribuţiei	117 mg/kg dwt
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale - Factori de evaluare	52 µg/l
	Sediment din apă de mare - Factori de evaluare	56.5 mg/kg dwt
	Sol - Sezitivitatea distribuţiei	35.6 mg/kg dwt
sacâz	Apă dulce - Factori de evaluare	0.002 mg/l
	Apă de mare - Factori de evaluare	0 mg/l
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale - Factori de evaluare	1000 mg/l
	Sediment din apă dulce - Echilibrul partiţiei	0.007 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare - Echilibrul partiţiei	0.001 mg/kg dwt
	Sol - Echilibrul partiţiei	0 mg/kg dwt
5-metilhexan-2-onă	Apă dulce - Factori de evaluare	0.1 mg/l
	Apă de mare - Factori de evaluare	0.01 mg/l
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale - Factori de evaluare	100 mg/l
	Sediment din apă dulce - Echilibrul partiţiei	1.12 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare - Echilibrul partiţiei	0.112 mg/kg dwt
	Sol - Echilibrul partiţiei	0.166 mg/kg dwt
etilbenzen	Apă dulce - Factori de evaluare	0.1 mg/l
	Apă de mare - Factori de evaluare	0.01 mg/l
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale - Factori de evaluare	9.6 mg/l
	Sediment din apă dulce - Echilibrul partiţiei	13.7 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare - Echilibrul partiţiei	1.37 mg/kg dwt
	Sol - Echilibrul partiţiei	2.68 mg/kg dwt
	Efecte otrăvitoare secundare	20 mg/kg

8.2 Controale ale expunerii

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Controale tehnice corespunzătoare : A se folosi numai în condiţii de aerisire adecvată. Utilizaţi metode de izolare a procesului, ventilaţie locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control pentru a menţine expunerea muncitorilor la substanţe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii. Mijloacele tehnice de control trebuie, de asemenea, să menţină concentraţiile de gaze, vapori sau praf sub orice limite inferioare de explozie. A se utiliza echipamente de ventilaţie antiex.

Măsuri de protecție individuală

Măsuri igienice : Spălaţi-vă bine pe mâini, pe braţe şi pe faţă după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma şi de a folosi toaleta, precum şi la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potenţial contaminată. Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă. Spălaţi îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveţi grijă ca instalaţiile pentru spălarea ochilor şi duşurile de siguranţă să fie aproape de locul de muncă.

Protecția ochilor/feței : ochelari de protecţie împotriva împroşcării cu substanţe chimice şi ecran pentru faţă. Folosiți echipament de protecție a ochilor conform EN 166.

Protecția pielii

Protecția mâinilor : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuşi impermeabile, rezistente la substanţe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificaţi de producătorul mănuşilor, verificaţi în cursul utilizării dacă mănuşile îşi păstrează proprietăţile protective. Trebuie reţinut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănuşilor poate fi diferit de la un producător de mănuşi la altul. În cazul amestecurilor care conţin mai multe substanţe, timpul de protecţie asigurat de mănuşi nu poate fi estimat cu precizie. În situaţiile în care se poate produce un contact prelungit sau repetat în mod frecvent, se recomandă o mănuşă din clasa de protecţie 6 (cu timp de penetrare mai mare de 480 de minute conform EN 374). În situaţiile în care se preconizează doar un contact de scurtă durată, se recomandă o mănuşă din clasa de protecţie 2 (cu timp de penetrare mai mare de 30 de minute conform EN 374). Utilizatorul trebuie să se asigure că alegerea finală a tipului de mănuşi utilizate pentru manipularea acestui produs este cea mai bună şi că ia în considerare condiţiile particulare de utilizare, incluse în evaluarea pericolelor pentru utilizator.

Mănuşi : butil-cauciuc

Protecţia corpului : Echipamentele de protecţie personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activităţii efectuate şi a riscurilor implicate şi trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs. Dacă există risc de aprindere din cauza electricităţii statice, purtaţi îmbrăcăminte cu protecţie antistatică. Pentru a asigura cea mai bună protecţie împotriva descărcărilor electrostatice, îmbrăcămintea trebuie să includă salopete, cizme şi mănuşi antistatice. Consultaţi Standardul European EN 1149 pentru informaţii suplimentare privind cerinţele de material şi de design, precum şi metodele de testare.

Protecţia altor suprafeţe de piele : Încălţămintea adecvată şi orice măsuri suplimentare de protecţie a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite şi a riscurilor implicate şi trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.

Protecția respiratorie : Alegerea aparatului respirator trebuie să se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute sau anticipate, pe gradul de periculozitate al produsului şi pe limitele de funcţionare în siguranţă ale aparatului ales. Dacă muncitorii sunt expuşi la concentraţii mai mari decât limita de expunere, aceştia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate şi verificate. Dacă o evaluare a riscului indică necesitatea acestui lucru, purtaţi un aparat respirator pentru purificarea aerului sau alimentat cu aer, de mărime adecvată, corespunzător unui standard aprobat. Purtarea unui dispozitiv de protecție respiratorie conform EN140. Tipul filtrului: filtru pentru vapori organici (tip A) şi particule P3

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Controlul expunerii mediului : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilaţie sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislaţiei de protecţie a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare şi ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producţie, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect

Stare fizică : Lichid.

Culoare : Verde.

Miros : Aromatic.

Punctul de topire/punctul de îngheţare : Nedeterminat.

Punct de fierbere, punct de fierbere inițial și interval de fierbere : >37.78°C

Inflamabilitate : Nedeterminat. Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

Limita inferioară și superioară de explozie : Indisponibil.

Punctul de aprindere : Recipient închis: 30°C

Temperatura de autoaprindere :

Denumirea ingredientului	°C	°F	Metodă
5-metilhexan-2-onă	400	752	EU A.15

Temperatura de descompunere : Stabil în condiţiile de manipulare şi depozitare recomandate (a se vedea Secţiunea 7).

pH : Nu se aplică.

Vâscozitatea : Dinamică (temperatura camerei): Indisponibil.
Cinematică (temperatura camerei): Indisponibil.
Cinematică (40°C): >21 mm^2/s

Solubilitatea :

Mijloc	Rezultat
apă rece	Nu este solubil

Coeficientul de repartiţie n-octanol/apă (log Pow) : Nu se aplică.

Presiunea de vapori :

Denumirea ingredientului	Presiunea vaporilor la 20 ˚C			Presiunea vaporilor la 50 ˚C		
	mm Hg	kPa	Metodă	mm Hg	kPa	Metodă
etilbenzen	9.30076	1.2				

Densitatea relativă : 1.81

Densitatea de vapori relativă : Indisponibil.

Caracteristicile particulelor

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Dimensiunea mediană a particulei : Nu se aplică.

9.2 Alte informații

9.2.1 Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăți explozive : Produsul în sine nu este exploziv, dar este posibilă formarea unui amestec exploziv de vapori sau praf cu aer.

Proprietăți oxidante : Produsul nu prezintă un pericol de oxidare.

Nu există informaţii suplimentare.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.

10.2 Stabilitate chimică : Produsul este stabil.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase : În condiţii normale de depozitare şi utilizare nu vor apărea reacţii periculoase.

10.4 Condiții de evitat : În cazul expunerii la temperaturi ridicate poate genera produşi de descompunere periculoşi.

A se vedea măsurile de protecţie din secţiunile 7 şi 8.

10.5 Materiale incompatibile : A se ţine la distanţă de următoarele materiale, pentru a preveni reacţiile exotermice puternice: agenți oxidanți, alcali puternici, acizi puternici.

10.6 Produși de descompunere periculoși : În funcție de condițiile, produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale: oxizi de carbon oxizi de azot oxizi de sulf compuşi halogenaţi oxid/oxizi metalic/metalici

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Amestecul a fost evaluat prin metoda convenţională a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP) şi este clasificat, în consecinţă, pentru proprietăţi toxicologice.

Nociv în caz de înghițire sau inhalare.
Provoacă leziuni oculare grave.
Provoacă iritarea pielii.
Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.

Toxicitate acută

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Doză / Durata expunerii
oxid dicupric	Şobolan - Orală - LD50	500 mg/kg
	Şobolan - Dermică - LD50	>2000 mg/kg
	Şobolan - Inhalare - LC50 Prafuri şi ceţuri	3.34 mg/l [4 ore]
xylene	Şobolan - Orală - LD50	4.3 g/kg
	Iepure - Dermică - LD50	1.7 g/kg
oxid de zinc	Şobolan - Orală - LD50	>5000 mg/kg
	Şobolan - Dermică - LD50	>2000 mg/kg
	Şobolan - Inhalare - LC50 Prafuri şi ceţuri	>5700 mg/m³ [4 ore]
sacâz	Şobolan - Orală - LD50	7600 mg/kg
	Şobolan - Dermică - LD50	>2000 mg/kg
5-metilhexan-2-onă	Iepure - Dermică - LD50	8.14 g/kg

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

	Şobolan - Orală - LD50 *Efecte toxice*: Comportamental - Tremor Comportamental - Ataxie	5657 mg/kg
	Şobolan - Inhalare - LC50 Gaz.	5000 ppm [4 ore]
4,5-dicloro-2-octil-2H-izotiazol-3-onă	Şobolan - Orală - LD50	567 mg/kg
	Iepure - Dermică - LD50	3.9 g/kg
	Şobolan - Inhalare - LC50 Prafuri şi ceţuri	0.16 mg/l [4 ore]
etilbenzen	Şobolan - Orală - LD50	3.5 g/kg
	Iepure - Dermică - LD50	17.8 g/kg
	Şobolan - Inhalare - LC50 Vapori	17.8 mg/l [4 ore]
oxid de cupru (II)	Şobolan - Orală - LD50	>2000 mg/kg
copper	Şobolan - Inhalare - LC50 Prafuri şi ceţuri	>5.11 mg/l [4 ore]
1,3-bis[12-hidroxi-octadecamid-N-metilen]-benzen	Şobolan - Inhalare - LC50 Prafuri şi ceţuri	>5.08 mg/l [4 ore]
octilinonă (ISO)	Şobolan - Orală - LD50	125 mg/kg
	Iepure - Dermică - LD50	311 mg/kg
	Şobolan - Inhalare - LC50 Prafuri şi ceţuri	0.27 mg/l [4 ore]

Estimări de toxicitate acută

Traseu	Valoare ATE (evaluări toxicitate acută)
Orală	1267.31 mg/kg
Dermică	10844.13 mg/kg
Inhalare (gaze)	68887.71 ppm
Inhalare (vapori)	83.54 mg/l
Inhalare (praf şi abur)	3.77 mg/l

Concluzii / rezumat : Nociv în caz de înghițire sau inhalare.

Iritaţie/coroziune

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
xilen	Iepure - Piele - Iritant moderat Cantitatea/concentraţia aplicată: 500 mg Durata tratamentului/expunerii: 24 ore

Concluzii / rezumat

Piele : Provoacă iritaţii ale pielii.

Ochii : Provoacă leziuni oculare grave.

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

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Denumire produs / ingrediente	Test	Rezultat
octilinonă (ISO)	Şoarece - pielea OECD 429	Sensibilizant

Concluzii / rezumat

Piele : Poate provoca o reacție alergică a pielii.

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

Mutagenicitate

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

Cancerogenitatea

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

Toxicitatea pentru reproducere

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Denumire produs / ingrediente	Test	Rezultat
5-metilhexan-2-onă	Iepure - Inhalare OECD 414 1250 ppm	Asupra dezvoltării: Echivoc

Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Denumire produs / ingrediente	Categorie	Calea de expunere	Organe-țintă
xilen	Categoria 3	-	Iritarea căilor respiratorii
4,5-dicloro-2-octil-2H-izotiazol-3-onă	Categoria 3	-	Iritarea căilor respiratorii

Concluzii / rezumat :

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

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Denumire produs / ingrediente	Categorie	Calea de expunere	Organe-țintă
etilbenzen	Categoria 2	-	organe auditive

Concluzii / rezumat :

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

Pericol prin aspirare

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
xilen	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
etilbenzen	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1

Concluzii / rezumat :

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

Informații privind căile probabile de expunere : Indisponibil.

Posibile efecte grave asupra sănătății

Inhalare : Nociv în caz de inhalare.

Ingerare : Nociv în caz de înghițire.

Contact cu pielea : Provoacă iritarea pielii. Degresează pielea. Poate provoca o reacție alergică a pielii.

Contact cu ochii : Provoacă leziuni oculare grave.

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Inhalare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

Ingerare : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri stomacale
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Contact cu pielea : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri sau iritaţii
roşeaţă
uscăciune
crevasă
poate genera apariţia de flictene
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

Contact cu ochii : Simptomele adverse pot include următoarele:
durere
lăcrimare
roşeaţă

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Expunere pe termen scurt

Efecte potenţiale imediate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Efecte potenţiale întârziate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Expunere pe termen lung

Efecte potenţiale imediate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Efecte potenţiale întârziate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Posibile efecte cronice asupra sănătăţii

Generale : Contactul repetat sau prelungit poate provoca uscarea pielii, ducând la apariţia iritaţiilor, crevaselor şi / sau a dermatitei. După instalarea sensibilizării, pot apărea reacţii alergice severe în cazul expunerii ulterioare la niveluri extrem de reduse.

Cancerogenitatea : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Mutagenicitate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Toxicitatea pentru reproducere : Susceptibil de a dăuna fătului.

Alte informații : Contactul repetat sau prelungit poate duce la uscarea pielii şi la apariţia de iritaţii. Pulberile de șlefuire și măcinare pot fi nocive dacă sunt inhalate. Expunerea repetată la concentrații mari de vapori poate conduce la iritarea sistemului respirator și la degradarea pemanentă a creierului și a sistemului nervos. Inhalarea de vapori / aerosoli cu o concentraţie mai mare decât limita de expunere recomandată provoacă dureri de cap, somnolenţă şi stare de greaţă şi poate duce la pierderea cunoştinţei sau deces. A se evita contactul cu pielea şi îmbrăcămintea.

11.2 Informații privind alte pericole

11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin

Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

11.2.2 Alte informații

Indisponibil.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.
A se împiedica pătrunderea în sistemele de scurgere sau în cursurile de apă.

Amestecul a fost evaluat prin metoda însumării a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP) şi este clasificat, în consecinţă, pentru proprietăţi ecotoxicologice. Consultaţi Secţiunile 2 şi 3 pentru detalii.

12.1 Toxicitate

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză / Durata expunerii
oxid dicupric	LC50	Peşte	0.003 mg/l [96 ore]
oxid de zinc	Acut - EC50 - Apă dulce	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Nou-născut	0.481 mg/l [48 ore]
	Acut - EC50	Alge	0.17 mg/l [72 ore]
	Cronic - NOEC - Apă dulce	Alge	0.017 mg/l [72 ore]
5-metilhexan-2-onă	Acut - LC50	Peşte	159 mg/l [96 ore]
4,5-dicloro-2-octil-2H-izotiazol-3-onă	Acut - EC50 - Apă de mare	Alge - Diatom - *Nitzschia pungens*	267.368 µg/l [96 ore]
	Cronic - NOEC - Apă de mare	Alge - Diatom - *Nitzschia pungens*	19.789 µg/l [96 ore]
	Acut - LC50 - Apă de mare	Crustacee - Brine shrimp - *Artemia sp.*	0.318 mg/l [48 ore]
	Acut - LC50 - Apă dulce	Peşte	0.0027 mg/l [96 ore]
	Cronic - NOEC - Apă dulce	Peşte	0.00056 mg/l [97 zile]
etilbenzen	Acut - EC50 - Apă dulce	Dafnie	1.8 mg/l [48 ore]
	Cronic - NOEC - Apă dulce	Dafnie - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
copper	Acut - LC50	Peşte	810 ppb [96 ore]
	Cronic - EC10	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Nou-născut	8.1 µg/l [21 zile]
1,3-bis[12-hidroxi-octadecamid-N-metilen]-benzen	Acut - LC50	Peşte	>100 mg/l [96 ore]

Concluzii / rezumat : Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

12.2 Persistență și degradabilitate

Denumire produs / ingrediente	Test	Rezultat	Doză / Substanţă inoculată
5-metilhexan-2-onă	OECD 301D	67% [28 zile] - Rapid	
etilbenzen	-	79% [10 zile] - Rapid	

Denumire produs / ingrediente	Medie de viaţă acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
xylene	-	-	Rapid
5-metilhexan-2-onă	-	-	Rapid
etilbenzen	-	-	Rapid

12.3 Potențial de bioacumulare

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Denumire produs / ingrediente	$LogP_{ow}$	BCF	Potenţial
xilen	3.12	7.4 la 18.5	Joasă
sacâz	1.9 la 7.7	-	Ridicat
5-metilhexan-2-onă	1.88	-	Joasă
etilbenzen	3.6	79.43	Joasă
Caju, liq de coajă de nucă.	>4.78	-	Ridicat
octilinonă (ISO)	2.45	-	Joasă

12.4 Mobilitate în sol

Coeficientul raportului sol / apă

Denumire produs / ingrediente	logKoc	Koc
5-metilhexan-2-onă	1.5	33.6565
4,5-dicloro-2-octil-2H-izotiazol-3-onă	3.4	2562.01
etilbenzen	2.2	170.406
octilinonă (ISO)	2.8	706.605

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

12.7 Alte efecte adverse

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informaţiile din această secţiune conţin sfaturi şi îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secţiunea 1 trebuie consultată pentru orice informaţie disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deşeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluţiilor şi produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislaţiei pentru protecţia mediului şi cea privind eliminarea deşeurilor, precum şi cu toate reglementările autorităţilor regionale locale. A se elimina surplusul şi produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licenţă în domeniul eliminării deşeurilor. Deşeurile nu trebuie elliminate netratate la canalizare decât dacă sunt in deplină conformitate cu cerinţele tuturor autorităţilor competente.

Deşeuri periculoase :

Catalogul european al deșeurilor (EWC)

Cod deşeu	Indicarea deşeului
08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase

Ambalare

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deşeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deşeurile de ambalajele trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

Tipul de ambalaj	Catalogul european al deşeurilor (EWC)
Container	15 01 06 ambalaje amestecate

Precauţii speciale : A se elimina reziduurile produsului şi ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauţie. Containere goale care nu au fost curăţate sau clătite trebuie manipulate cu precauţie. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Vaporii proveniţi de la reziduurile de produs pot crea o atmosferă deosebit de inflamabilă sau explozivă în interiorul containerului. Nu tăiaţi, nu sudaţi şi nu polizaţi containerele utilizate decât dacă au fost bine curăţate la interior. Evitaţi dispersarea materialului scurs precum şi infiltrarea şi contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele şi canalizările.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	VOPSELE	VOPSELE	PAINT	PAINT
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3	3	3	3
14.4 Grupul de ambalare	III	III	III	III
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Substanţe poluante marine	Nu se aplică.	Nu se aplică.	(dicopper oxide)	Not applicable.

Informații suplimentare

ADR/RID : Marcajul de substanţă periculoasă pentru mediul înconjurător nu este necesar în cazul transportării în cantităţi ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.

Cod tunel : (D/E)

ADN : Marcajul de substanţă periculoasă pentru mediul înconjurător nu este necesar în cazul transportării în cantităţi ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Marcajul de substanţă periculoasă pentru mediul înconjurător poate apărea dacă este cerut de alte reglementări referitoare la transport.

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori : **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziţie verticală. Asiguraţi ca persoanele care transportă produsul să ştie ce acţiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI : Nu se aplică.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anexa XIV - Lista substanţelor care fac obiectul autorizării

Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Substanţe de foarte mare îngrijorare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Anexa XVII – Restricţii la fabricarea, introducerea pe piaţă şi utilizarea anumitor substanţe, amestecuri şi articole periculoase

Denumire produs / ingrediente	Intrare nr. (REACH)
SIGMA ECOFLEET 530 SPRUCEGREEN	3

Etichetare : Nu se aplică.

Alte reglementări UE

Precursori de explozivi : Nu se aplică.

Substanţele care distrug ozonul (UE 2024/590)

Nemenţionat.

poluanții organici persistenți

Nemenţionat.

Directiva Seveso

Acest produs este controlat prin Directiva Seveso.

Criterii de pericol

Categorie
P5c E1

Reglementări naţionale

Referinţe : OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor HG 856/ 2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase – Actualizată. Legea 249/2015 privind modalitatea de ghestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje. Legea.319/2006- Legea securităţii şi sănătăţii în muncă, modificată şi completată ulterior. H.G. nr.1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate și sanatate în muncă pentru asigurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici, modificată şi completată ulterior

15.2 Evaluarea securității chimice : Nu a fost efectuată nici o Evaluare a Siguranţei Chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informaţiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulaţie.

Abrevieri şi acronime

TAE = Toxicitate Acută Estimată
CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea şi Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008
DNEL = Nivel Fără Efect Derivat
specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP
PNEC = Concentraţie Prevăzută Fără Efect
RRN = Număr Înregistrare REACH
PBT = Persistent, Biocumulativ şi Toxic
vPvB = Foarte Persistent si Foarte Biocumulativ
ADR = Acordul European privind Transportul Internaţional Rutier de Mărfuri Periculoase
ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internaţional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale
IMDG = Internaţional Maritim Mărfuri Periculoase
IATA = Asociaţia Internaţională a Transportului Aerian

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Flam. Liq. 3, H226	Pe baza datelor din teste
Acute Tox. 4, H302	Metoda de calcul
Acute Tox. 4, H332	Metoda de calcul
Skin Irrit. 2, H315	Metoda de calcul
Eye Dam. 1, H318	Metoda de calcul
Skin Sens. 1, H317	Metoda de calcul
Repr. 2, H361d	Metoda de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Metoda de calcul
Aquatic Chronic 1, H410	Metoda de calcul

Textul complet al frazelor H abreviate

H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
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.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H361d	Susceptibil de a dăuna fătului.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H413	Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Acute Tox. 2	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 2
Acute Tox. 3	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERICOL PE TERMEN SCURT (ACUT) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 1
Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Aquatic Chronic 4	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 4
Asp. Tox. 1	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
Eye Dam. 1	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 3
Repr. 2	TOXICITATE PENTRU REPRODUCERE - Categoria 2
Skin Corr. 1	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 1
Skin Irrit. 2	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1A
STOT RE 2	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - EXPUNERE REPETATĂ - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - O SINGURĂ EXPUNERE - Categoria 3

Istoric

Data emiterii/ Data revizuirii : 19 Noiembrie 2026

Data punerii anterioare în circulaţie : 26 Februarie 2026

Întocmit de către : EHS

Versiune : 3

Declinare a responsabilităţii

Informaţiile conţinute în această fişă cu date sunt fundamentate pe baza cunoştinţelor ştiinţifice şi tehnice actuale. Scopul prezentelor informaţii este de a atrage atenţia asupra aspectelor de sănătate şi siguranţă referitoare la produsele şi de a recomanda măsuri de protecţie în ceea ce priveşte depozitarea şi manipularea produselor. Nu se oferă garanţii în privinţa respectării proprietăţilor produselor. Compania producătoare nu îşi asumă răspunderea pentru nerespectarea măsurilor de protecţie descrise în cadrul fişelor cu informaţii privind siguranţa sau pentru utilizarea necorespunzătoare a produselor.