

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Această fișă cu date de securitate a fost creată conform cerințelor: Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 modificat de Regulamentul (UE) nr. 2020/878, și Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

SDS # : A-10734

**456 Toner Negru, Cian, Magenta,
galben**

Data Publicării 11-oct.-2025

Data revizuirii 16-oct.-2025

Număr Revizie 1

Doar versiunea Europeană**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1. Element de identificare a produsului****Denumire Produs**

456 Toner pentru Lexmark C2132, Lexmark CS310, Lexmark CS317, Lexmark CS410, Lexmark CS417, Lexmark CS510, Lexmark CS517, Lexmark CX310, Lexmark CX317, Lexmark CX410, Lexmark CX417, Lexmark CX510, Lexmark CX517, Lexmark XC2130, Lexmark XC2132

Piesa cu numărul

24B4811, 24B6011, 70C00KG, 70C0H10, 70C0HKG, 70C0X10, 70C0X1K, 70C0XKG, 70C10K0, 70C1HK0, 70C1XK0, 70C20K0, 70C20KE, 70C2HK0, 70C2HKE, 70C2XK0, 70C2XKE, 70C3XKK, 70C80K0, 70C80KE, 70C8HK0, 70C8HKE, 70C8XK0, 70C8XKE, 70CBHK0, 71B0010, 71B0H10, 71B0X10, 71B10K0, 71B1HK0, 71B1XK0, 71B20K0, 71B2HK0, 71B2XK0, 71B30K0, 71B3HK0, 71B3XK0, 71B40K0, 71B4HK0, 71B4XK0, 71B50K0, 71B5HK0, 71B5XK0, 71B60K0, 71B6HK0, 71B6XK0, 80C00KG, 80C0H10, 80C0HKG, 80C0S10, 80C0SKG, 80C0X10, 80C0XKG, 80C10K0, 80C1HK0, 80C1SK0, 80C1XK0, 80C20K0, 80C20KE, 80C2HK0, 80C2HKE, 80C2SK0, 80C2SKE, 80C2XK0, 80C2XKE, 80C80K0, 80C80KE, 80C8HK0, 80C8HKE, 80C8SK0, 80C8SKE, 80C8XK0, 80C8XKE, 80CBSK0, 24B4805, 24B6008, 70C00CG, 70C0H20, 70C0HCG, 70C0X20, 70C0X2K, 70C0XCG, 70C10C0, 70C1HC0, 70C1XC0, 70C20C0, 70C20CE, 70C2HC0, 70C2HCE, 70C2XC0, 70C2XCE, 70C3XCK, 70C80C0, 70C80CE, 70C8HC0, 70C8HCE, 70C8XC0, 70C8XCE, 70CBHC0, 70CBXC0, 71B0020, 71B0H20, 71B10C0, 71B1HC0, 71B20C0, 71B2HC0, 71B30C0, 71B3HC0, 71B40C0, 71B4HC0, 71B50C0, 71B5HC0, 71B60C0, 71B6HC0, 80C00CG, 80C0H20, 80C0HCG, 80C0S20, 80C0SCG, 80C0X20, 80C0XCG, 80C10C0, 80C1HC0, 80C1SC0, 80C1XC0, 80C20C0, 80C20CE, 80C2HC0, 80C2HCE, 80C2SC0, 80C2SCE, 80C2XC0, 80C2XCE, 80C80C0, 80C80CE, 80C8HC0, 80C8HCE, 80C8SC0, 80C8SCE, 80C8XC0, 80C8XCE, 80CBSC0, 24B4807, 24B6009, 70C00MG, 70C0H30, 70C0HMG, 70C0X30, 70C0X3K, 70C0XMG, 70C10M0, 70C1HM0, 70C1XM0, 70C20M0, 70C20ME, 70C2HM0, 70C2HME, 70C2XM0, 70C2XME, 70C3XMK, 70C80M0, 70C80ME, 70C8HM0, 70C8HME, 70C8XM0, 70C8XME, 70CBHM0, 70CBXM0, 71B0030, 71B0H30, 71B10M0, 71B1HM0, 71B20M0, 71B2HM0, 71B30M0, 71B3HM0, 71B40M0, 71B4HM0, 71B50M0, 71B5HM0, 71B60M0, 71B6HM0, 80C00MG, 80C0H30, 80C0HMG, 80C0S30, 80C0SMG, 80C0X30, 80C0XMG, 80C10M0, 80C1HM0, 80C1SM0, 80C1XM0, 80C20M0, 80C20ME, 80C2HM0, 80C2HME, 80C2SM0, 80C2SME, 80C2XM0, 80C2XME, 80C80M0, 80C80ME, 80C8HM0, 80C8HME, 80C8SM0, 80C8SME, 80C8XM0, 80C8XME, 80CBSM0, 24B4809, 24B6010, 70C00YG, 70C0H40, 70C0HYG, 70C0X40, 70C0X4K, 70C0XYG, 70C10Y0, 70C1HY0, 70C1XY0, 70C20Y0, 70C20YE, 70C2HY0, 70C2HYE, 70C2XY0, 70C2XYE, 70C3XYK, 70C80Y0, 70C80YE, 70C8HY0, 70C8HYE, 70C8XY0, 70C8XYE, 70CBHY0, 70CBXY0, 71B0040, 71B0H40, 71B10Y0, 71B1HY0, 71B20Y0, 71B2HY0, 71B30Y0, 71B3HY0, 71B40Y0, 71B4HY0, 71B50Y0, 71B5HY0, 71B60Y0, 71B6HY0, 80C00YG, 80C0H40, 80C0HYG, 80C0S40, 80C0SYG, 80C0X40, 80C0XYG, 80C10Y0, 80C1HY0, 80C1SY0, 80C1XY0, 80C20Y0, 80C20YE, 80C2HY0, 80C2HYE, 80C2SY0, 80C2SYE, 80C2XY0, 80C2XYE, 80C80Y0, 80C80YE, 80C8HY0, 80C8HYE, 80C8SY0, 80C8SYE, 80C8XY0, 80C8XYE, 80CBSY0

Alte mijloace de identificare

Substanță pură/amestec Amestec

Culoare Negru, Cian, Magenta, galben

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

Utilizare recomandată Tipărire

Utilizări nerecomandate Nu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**Importator**

Lexmark International Technology Sarl
ICC Building, Bloc A
20 route de Pré-Bois, 1215 Geneva 15, Switzerland

Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați

Punct de Contact Associate Operations Manager, Global Document Outsourcing

Adresa de e-mail adam.toth@lexmark.com

Număr de telefon pentru alte situații decât cele de urgență +41 227107050

Pentru cel mai curent document https://www.lexmark.com/en_us/supplies-and-parts/printer-supplies-finder/material-safety-data-sheets.html

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

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență +40 21 599 2300

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență - §45 - (EC)1272/2008
--

Europa	112
---------------	------------

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului**

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

Acest amestec este clasificat ca nepericulos în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]

2.2. Elemente pentru etichetă

Acest amestec este clasificat ca nepericulos în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]

Fraze de pericol

Acest amestec este clasificat ca nepericulos în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP].
EUH210 - Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.

2.3. Other hazards

Alte pericole În caz de dispersie, poate forma un amestec exploziv aer-praf.

PBT & vPvB

The components in this formulation do not meet the criteria for classification as PBT or vPvB.

Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii**3.1. Substanțe**

Nu se aplică

3.2. Amestecuri

Denumire chimică	Greutate-%	Nr. CAS	EC No (EU Index No)	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]	REACH registration number
Polimer de stiren/Acrilat	75-85	Brevetat	--	--	--
Negru de fum	0-10	1333-86-4	215-609-9	--	--
Pigment galben	0-10	Brevetat	Listed	--	--
Magenta pigment	0-10	Brevetat	Listed	--	--
Pigment Cyan	0-10	147-14-8	205-685-1	--	--
Dioxid de titan	<1	13463-67-7	236-675-5	--	--

Notă

"--" indică faptul că nu există clauze de clasificare sau de pericol.

Componente marcate ca "nu este menționat" sunt scutite de la înregistrare.

În cazul în care nu este menționat niciun număr de înregistrare REACH, acesta este considerat confidențial pentru reprezentantul unic.

Estimarea toxicității acute

Dacă datele LD50/LC50 nu sunt disponibile sau nu corespund categoriei de clasificare, atunci este utilizată valoarea de conversie corespunzătoare din anexa I a regulamentului CLP, tabelul 3.1.2, pentru a calcula estimarea toxicității acute (ATEmix) pentru clasificarea unui amestec pe baza componentelor sale

Denumire chimică	LD50 oral mg/kg	LD50 cutanat mg/kg	Inhalare LC50 - 4 ore - praf/ceață - mg/l	Inhalare LC50 - 4 ore - vapori - mg/l	Inhalare LC50 - 4 ore - gaz - ppm
Negru de fum	10000	2000	0.0046	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile
Magenta pigment	23000	3000	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile
Pigment Cyan	6400	5000	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile
Dioxid de titan	2000	Nu există date disponibile	5.09	Nu există date disponibile	Nu există date disponibile

Acest produs nu conține substanțe-candidat ca fiind deosebit de periculoase în concentrații $\geq 0,1\%$ (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Articol 59).

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**

Sfaturi generale	Numai pentru uz extern. Solicitați asistență medicală dacă apare iritația sau alte simptome. Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate.
Inhalare	Duceți victima la aer curat.
Contact cu ochii	Clătiți bine cu multă apă timp de cel puțin 15 minute, ridicând pleoapele superioare și inferioare. Consultați un medic.
Contact cu pielea	Spălați pielea cu apă și săpun.
Ingerare	Clătiți gura.

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

Simptome	Contactul prelungit poate produce înroșirea și iritația.
Efecte ale Expunerii	Nu există informații disponibile.

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

Notă pentru medici	Tratați simptomatic.
--------------------	----------------------

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare	Utilizați pulverizare cu apă sau abur de apă, nu utilizați jeturi directe.
---	--

Mijloace de stingere necorespunzătoare	Nu împrăștiati materialul deversat cu jeturi de apă de înaltă presiune.
---	---

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Pericole specifice cauzate de substanța chimică	Praful fin dispersat în aer se poate aprinde.
Produse de combustie periculoase	Produsi de descompunere periculoși datorita unei combustii incomplete. Dioxid de carbon (CO ₂). Oxizi de azot (NO _x).

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de protecție și măsurile de precauție pentru pompieri	În caz de incendiu: A se purta un aparat de respirat autonom. Utilizați echipamentul personal de protecție.
---	---

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Precauții personale	A se evita generarea prafului. Asigurați o ventilație adecvată.
---------------------	---

Pentru personalul care intervine în	Folosiți echipamentul de protecție personală recomandat în Secțiunea 8.
-------------------------------------	---

situații de urgență

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Precauții pentru mediul înconjurător Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metode pentru izolare Preveniți scurgerea sau deversarea suplimentară, dacă o puteți face în siguranță. Preveniți formarea norului de praf.

Metode pentru curățenie Îndepărtați mecanic, punând în containere adecvate în vederea eliminării.

Prevenirea pericolelor secundare Curățați bine obiectele și zonele contaminate, respectând reglementările privind mediul înconjurător.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Trimitere la alte secțiuni Vezi Secțiunea 8 pentru informații suplimentare. Vezi Secțiunea 13 pentru informații suplimentare.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Recomandări pentru manipularea în condiții de securitate Asigurați o ventilație adecvată. A se evita generarea prafului.

Considerații de igienă generală A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță.

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

Condiții de Depozitare Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat.

Clasa de stocare (TRGS 510) Nedeterminat.

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare specifică (utilizări specifice)

Vezi secțiunea 1 pentru informații suplimentare.

Metodele de gestionare a riscului (RMM) Informațiile cerute sunt cuprinse în această Fișă cu Date de Securitate.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limite de Expunere

Denumire chimică	Uniunea Europeană	Austria	Belgia	Bulgaria	Croația
Negru de fum	-	-	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Pigment Cyan	-	TWA: 1 mg/m ³	-	-	-

		TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³			
Dioxid de titan	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10.0 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³
Denumire chimică	Cipru	Republica Cehă	Danemarca	Estonia	Finlanda
Negru de fum	-	TWA: 2.0 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Pigment Cyan	-	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m ³
Dioxid de titan	-	-	TWA: 6 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	-
Denumire chimică	Franța	Germania TRGS	Germania DFG	Grecia	Ungaria
Negru de fum	TWA: 3.5 mg/m ³	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Pigment Cyan	-	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.045 mg/m ³	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³
Dioxid de titan	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 1.25 mg/m ³	TWA: 0.3 mg/m ³ Peak: 2.4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-
Denumire chimică	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	Letonia	Lituania
Negru de fum	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	-	TWA: 3 mg/m ³	-	-
Pigment Cyan	-	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Dioxid de titan	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Denumire chimică	Luxemburg	Malta	Olanda	Norvegia	Polonia
Negru de fum	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³
Dioxid de titan	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³
Denumire chimică	Portugalia	România	Slovacia	Slovenia	Spania
Negru de fum	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ Ceiling: 10 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³
Pigment Cyan	-	-	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³
Dioxid de titan	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³
Denumire chimică	Suedia		Elveția		Marea Britanie
Polimer de stiren/Acrilat	-		S+		-
Negru de fum	NGV: 3 mg/m ³		-		TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Pigment Cyan	-		-		TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Dioxid de titan	NGV: 5 mg/m ³		TWA: 3 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³

**Limite de expunere biologică
ocupatională**

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii.

Nivel fără efect derivat (DNEL) - Muncitori

Denumire chimică	Oral	Cutanat	Inhalare
Negru de fum	-	-	1 mg/m ³ [4] [6]
Magenta pigment	-	42 mg/kg bw/day [4] [6]	147 mg/m ³ [4] [6] 3 mg/m ³ [5] [6]
Pigment Cyan	-	4.67 mg/kg bw/day [4] [6]	16.4 mg/m ³ [4] [6]

Note

[4]	Efecte sistemice asupra sănătății.
[5]	Efecte locale asupra sănătății.
[6]	Termen lung.
[7]	Termen scurt.

Nivel fără efect derivat (DNEL) - Public larg

Denumire chimică	Oral	Cutanat	Inhalare
Negru de fum	-	-	0.06 mg/m ³ [4] [6]
Magenta pigment	25 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
Pigment Cyan	1.67 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.9 mg/m ³ [4] [6]

Note

[4]	Efecte sistemice asupra sănătății.
[6]	Termen lung.

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Denumire chimică	Apă dulce	Apă dulce (eliberare intermitentă)	Apă de mare	Apă marină (eliberare intermitentă)	Aer
Negru de fum	50 mg/L	-	-	-	-
Pigment Cyan	0.1 mg/L	-	10 µg/L	-	-

Denumire chimică	Sediment apă dulce	Sediment marin	Tratarea apelor uzate	Sol	Lanț trofic
Pigment Cyan	-	-	1000 mg/L	-	-

8.2. Exposure controls**Controale tehnice**

Niciuna în condiții normale de utilizare.

Echipament personal de protecție**Protecția ochilor / feței**

Nu este necesar un echipament de protecție special.

Protecția mâinilor

Nu este necesar un echipament de protecție special.

Protecția pielii și a corpului

Nu este necesar un echipament de protecție special.

Protecția respirației

În condiții normale de utilizare nu este necesar niciun echipament de protecție. Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația, poate fi necesară ventilația și

	evacuarea.
Pericole termice	Niciuna în condiții normale de procesare.
Considerații de igienă generală	A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță.
Controlul expunerii mediului	Nu permiteți scurgerea la rigolă, pe sol sau în orice apă.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	Solid
Culoare	Negru, Cian, Magenta, galben
Miros	Slab.
Pragul de acceptare a mirosului	Nu există informații disponibile

Proprietate	Valori	Observații • Metodă
Punctul de topire / punctul de înghețare	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Inflamabilitate	Neinflamabil	Niciuna cunoscută
Limită de Inflamabilitate în Aer		Niciuna cunoscută
Limita superioară de inflamabilitate sau de explozie	Nu se aplică	
Limita inferioară de inflamabilitate sau de explozie	Nu se aplică	
Punctul de aprindere	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Temperatura de autoaprindere	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Temperatura de descompunere	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
pH	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
pH (ca soluție apoasă)	Nu există date disponibile	Niciuna cunoscută
Vâscozitate cinematică	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Vâscozitate dinamică	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Solubilitate în apă	neglijabil	Niciuna cunoscută
Solubilitatea (solubilitățile)	Nu există date disponibile	Niciuna cunoscută
Coeficient de partiție	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Presiunea de vapori	Nu se aplică	Niciuna cunoscută
Densitatea relativă		Niciuna cunoscută
Densitate în vrac	Nu se aplică	
Densitate lichid	Nu se aplică	
Densitatea relativă a vaporilor	Nu există date disponibile	Niciuna cunoscută
Caracteristicile particulei		
Dimensiunea particulei	Nu există informații disponibile	
Distribuția Mărimii Particulelor	Nu există informații disponibile	

9.2. Alte informații

Punct de înmuiere	49 - 60 °C / 120 - 140 °F
VOC content	Niciunul

9.2.1. Informații privind clasele de pericol fizic

Proprietăți explozive	Praful fin dispersat în aer, dacă se află în concentrații suficiente și în prezența unei surse de aprindere, constituie un pericol potențial de explozie a prafului
-----------------------	---

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Nu există informații disponibile

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Reactivitate Nu se cunoaște nici o reacție periculoasă în condiții normale de folosire.

10.2. Stabilitate chimică

Stabilitate Stabil în condiții normale.

Date despre explozie

Sensibilitate la impactul mecanic Niciunul.

Sensibilitatea la descărcarea electricității statice Niciunul.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Posibilitatea de reacții periculoase Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Condiții de evitat Generation/formation of dust.

10.5. Materiale incompatibile

Materiale incompatibile Niciuna cunoscută, pe baza informațiilor furnizate.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Produși de descompunere periculoși Niciuna cunoscută, pe baza informațiilor furnizate.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Notă: Datele de toxicitate menționate mai jos se bazează pe rezultatele testelor de materiale multiplicare similare.

11.1. Informații despre clasele de pericol, astfel cum sunt definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații privind căile probabile de expunere

Inhalare Nu se cunosc efecte în condiții normale de utilizare.

Contact cu ochii Produsul, așa cum este furnizat, nu prezintă niciun pericol.

Contact cu pielea Produsul, așa cum este furnizat, nu prezintă niciun pericol.

Ingerare Produsul, așa cum este furnizat, nu prezintă niciun pericol.

Simptomele legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Simptome Niciuna cunoscută.

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

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

Determinări numerice ale toxicității

Următoarele valori sunt calculate pe baza capitolului 3.1 din documentul GHS:

ATEmix (oral) 5,661.30 mg/kg

ATEmix (inhalare-gaz) 99,999.00 ppm

ATEmix (inhalare-vapori) 99,999.00 mg/l

Denumire chimică	LD50 oral	LD50 cutanat	Inhalation LC50
Negru de fum	> 10000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 4.6 mg/m ³ (Rat) 4 h
Magenta pigment	> 23 g/kg (Rat)	> 3000 mg/kg (Rabbit)	> 3.055 mg/L (Rat) 4 h
Pigment Cyan	> 6400 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	-
Dioxid de titan	> 2000 mg/kg (Rat)	-	> 5.09 mg/L (Rat) 4 h

Corodarea/iritarea pielii

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

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor

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

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

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

Mutagenicitatea celulelor embrionare

On-mutagen conform testului AMES.

Carcinogenitate

Agentia Internațională pentru Cercetarea Cancerului (IARC) a clasificat negrul de fum drept „posibil cancerigen pentru oameni”. Cu toate acestea, am ajuns la concluzia că prezența negrului de fum în acest amestec nu prezintă un pericol pentru sănătate. Clasificarea IARC se bazează pe studii care evaluează negrul de fum pur, „liber”. Tonerul, pe de altă parte, este o formulă compusă dintr-un polimer special preparat și un nivel scăzut de negru de fum (sau alt pigment). În procesul de fabricație a tonerului, nivelul scăzut de negru de fum este încapsulat într-o matrice. Am testat extensiv tonerul, inclusiv un biotest de expunere cronică pentru a evalua potențialul carcinogen. Nu s-au găsit rezultate care să demonstreze cancerul la animalele expuse în cazul expunerii la toner. Rezultatele au fost transmise agențiilor de reglementare și publicate în întregime.

IARC (Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului) a inclus dioxidul de titan pe lista substanțelor „posibil cancerigene pentru oameni”. Cu toate acestea, am ajuns la concluzia că prezența dioxidului de titan în acest amestec nu prezintă un pericol pentru sănătate. Clasificarea IARC se bazează pe studii efectuate pe șobolani, utilizând concentrații mari de particule pure, nelegate de TiO₂, de dimensiuni respirabile. Studiile epidemiologice nu sugerează un efect cancerigen la oameni. În plus, dioxidul de titan din acest amestec este încapsulat într-o matrice sau legat de suprafața tonerului.

Tabelul de mai jos indică dacă fiecare agenție a enumerat ingredientul respectiv ca fiind carcinogen.

Denumire chimică	Uniunea Europeană
Dioxid de titan	Carc. 2

Toxicitate pentru reproducere

Acest produs nu conține agenți periculoși pentru reproducere, cunoscuți sau suspecți.

STOT - expunere unică Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT - expunere repetată Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

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

11.2. Informații despre alte pericole

11.2.1. Proprietăți de perturbare endocrine

Proprietăți de perturbare endocrine This mixture does not contain any substance that has endocrine disrupting properties with respect to humans.

11.2.2. Alte informații

Alte efecte adverse Deși tonerul nu este o toxină acvatică, microplastica poate reprezenta un pericol fizic pentru viața acvatică și nu trebuie lăsată să intre în canalizare, canal sau căi navigabile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Ecotoxicitate Nu este considerat nociv pentru mediul acvatic.

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistență și degradabilitate Nu este ușor biodegradabil.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumulare

Denumire chimică	Coeficient de partiție
Magenta pigment	2.2
Pigment Cyan	6.6

12.4. Mobilitate în sol

Mobilitate în sol Produsul este insolubil și plutește pe apă.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Evaluare PBT și vPvB Produsul nu conține nicio substanță clasificată ca PBT sau vPvB.

Denumire chimică	Evaluare PBT și vPvB
Negru de fum	Substanța nu este o PBT / vPvB
Pigment galben	Substanța nu este o PBT / vPvB
Magenta pigment	Substanța nu este o PBT / vPvB
Pigment Cyan	Substanța nu este o PBT / vPvB
Dioxid de titan	Substanța nu este o PBT / vPvB

12.6. Proprietăți de perturbare endocrine

Proprietăți de perturbare endocrine This mixture does not contain any substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms.

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse Nu există informații disponibile.

Proprietăți PMT sau vPvM The product does not contain any substance(s) classified as PMT or vPvM.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate	Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale.
Ambalaje contaminate	A se elimina conținutul/containerele în conformitate cu reglementările locale.
Coduri de deșeu/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu EWC	08 03 18.
Alte informații	Deși tonerul nu este o toxină acvatică, microplastica poate reprezenta un pericol fizic pentru viața acvatică și nu trebuie lăsată să intre în canalizare, canal sau căi navigabile. Nu turnați produsul pe canalul de scurgere; Nu clătiți recipientul înainte de aruncare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

IATA

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	Nereglementat
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Nereglementat
14.4 Grupul de ambalare	Nereglementat
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	
Dispoziții Speciale	Niciunul

IMDG

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	Nereglementat
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Nereglementat
14.4 Grupul de ambalare	Nereglementat
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	
Dispoziții Speciale	Niciunul
14.7 Transportul maritim în vrac conform instrumentelor OMI	Nu există informații disponibile

RID

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	Nereglementat
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Nereglementat
14.4 Grupul de ambalare	Nereglementat
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	

Dispoziții Speciale

Niciunul

ADR**14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare** Nereglementat**14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție** Nereglementat**14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport** Nereglementat**14.4 Grupul de ambalare** Nereglementat**14.5 Pericole pentru mediul înconjurător** Nu se aplică**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori****Dispoziții Speciale**

Niciunul

ADN**14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare** Nereglementat**14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție** Nereglementat**14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport** Nereglementat**14.4 Grupul de ambalare** Nereglementat**14.5 Pericol pentru mediu înconjurător** Nu se aplică**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori****Dispoziții Speciale**

Niciunul

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Reglementări naționale****Franța****Boli Profesionale (R-463-3, Franța)**

Denumire chimică	Număr RG francez
Negru de fum	RG 16, RG 16bis

Elveția**Ordinance on the Incentive Tax on Volatile Organic Compounds (OVOC) SR 814.018**

Nu se aplică

Storage of Hazardous Material

SC Non-hazardous material

WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20

Nu se aplică

Uniunea Europeană

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici.

Autorizații și/sau restricții de utilizare:

Acest produs nu conține substanțe care fac obiectul autorizării (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa XIV) Acest produs nu conține substanțe care fac obiectul restricționării (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa XVII)

Microparticulele de polimer sintetic furnizate sunt supuse condițiilor stabilite la punctul 78 din anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului. Tonerele și cernelurile fac obiectul derogărilor menționate la alineatele 4a și/sau 5 (a/b/c) din regulament.

Poluant organic persistent

Nu se aplică

Substanțe care depleționează stratul de ozon (ODS) regulament (CE) 1005/2009

Nu se aplică

UE - Produse Fitosanitare (1107/2009/CE)

Denumire chimică	UE - Produse Fitosanitare (1107/2009/CE)
Negru de fum	Agent pentru protecția plantelor

Inventare Internaționale

TSCA	Este conform
DSL/NDL	Este conform
EINECS/ELINCS	Este conform
ENCS	Contactați furnizorul pentru statusul de complianță al inventarului
IECSC	Contactați furnizorul pentru statusul de complianță al inventarului
KECL	Contactați furnizorul pentru statusul de complianță al inventarului
PICCS	Contactați furnizorul pentru statusul de complianță al inventarului
AIIC	Contactați furnizorul pentru statusul de complianță al inventarului
NZIoC	Contactați furnizorul pentru statusul de complianță al inventarului
TCSI	Contactați furnizorul pentru statusul de complianță al inventarului

Legendă:**TSCA** - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar**DSL/NDL** - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada**EINECS/ELINCS** - Inventarul European al Substanțelor Chimice Existente Introduse pe Piață/Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate**ENCS** - Substanțele Chimice Existente și Noi din Japonia**IECSC** - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China**KECL** - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea**PICCS** - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine**AIIC** - Inventarul australian de produse chimice industriale**NZIoC** - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă**TCSI** - Inventarul de substanțe chimice din Taiwan**15.2. Evaluarea securității chimice****Raport privind Securitatea Chimică** O evaluare a siguranței chimice conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 nu este necesară**SECȚIUNEA 16: Alte informații****Cheia sau legenda abrevierilor și acronimelor utilizate în fișa cu date de securitate****Legendă**

SVHC: Substanțe considerate deosebit de periculoase la autorizare:

PBT: Substanțe Persistente, Biocumulative și Toxice (PBT)

vPvB: Substanțe foarte persistente și foarte biocumulative (vPvB)

STOT: Toxicitate asupra unui organ

țintă specific

ATE: Estimarea toxicității acute

LC50: 50% concentrație letală
LD50: 50% doză letală

Legendă SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

TWA	TWA (medie ponderată în timp)	STEL	STEL (Limită de Expunere pe Termen Scurt)
Plafon	Valoarea Limită Maximă	Sk*	Desemnare pentru piele
+	Sensibilizatori		

Procedura de clasificare	
Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]	Metoda Utilizată
Toxicitate orală acută	Metoda de calcul
Toxicitate cutanată acută	Pe baza datelor testului
Toxicitate acută prin inhalare - gaz	Metoda de calcul
Toxicitate acută prin inhalare - vapori	Metoda de calcul
Toxicitate acută prin inhalare - praf/ceață	Pe baza datelor testului
Corodarea/iritarea pielii	Metoda de calcul
Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor	Metoda de calcul
Sensibilizare respiratorie	Metoda de calcul
Sensibilizarea pielii	Metoda de calcul
Mutagenicitate	Metoda de calcul
Carcinogenitate	Metoda de calcul
Toxicitate pentru reproducere	Metoda de calcul
STOT - expunere unică	Metoda de calcul
STOT - expunere repetată	Metoda de calcul
Toxicitate acvatică acută	Metoda de calcul
Toxicitate acvatică cronică	Metoda de calcul
Pericol prin aspirare	Metoda de calcul
Ozon	Metoda de calcul

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date utilizate pentru întocmirea FDS

Registrul Agenției pentru Substanțe Toxice și Boli (ATSDR)
 Agenția pentru protecția mediului SUA Baza de date ChemView
 Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA)
 Comitetul pentru evaluarea riscurilor al Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) (ECHA_RAC)
 Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA) (ECHA_API)
 Agenția pentru Protecția Mediului
 Nivel(uri) Ghid de Expunere Acută (AEGL(-uri))
 Agenția pentru protecția mediului SUA Legea federală referitoare la insecticide, fungicide și rodenticide
 Agenția pentru protecția mediului SUA Substanțele chimice produse în volum mare
 Jurnal de cercetări în domeniul alimentar (Food Research Journal)
 Baza de date cu substanțe periculoase
 Baza de date internațională uniformizată pentru substanțe chimice (IUCLID)
 Institutul Național de Tehnologie și Evaluare (NITE)
 Schema națională din Australia pentru evaluare și notificare a substanțelor chimice industriale (NICNAS)
 NIOSH (Institutul Național pentru Siguranța și Sănătatea Ocupațională)
 Biblioteca națională ChemID Plus a medicamentelor (NLM CIP)
 Biblioteca națională pentru medicină
 Programul Național de Toxicologie al S.U.A. (NTP)
 Clasificarea substanțelor chimice și baza de date cu informații (CCID) din Noua Zeelandă
 Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Publicații privind mediul înconjurător, sănătatea și siguranța
 Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Programul pentru substanțele chimice produse în volum mare
 Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Set de date rezultat prin analiza informațiilor existente
 Organizația Mondială a Sănătății

Data revizuirii 16-oct.-2025

Notă de Revizie Actualizare pentru format

Fișa cu date de securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text.

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)