

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

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

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea produsului: POLYMER DELETION PEN

UFI: Y3N0-K01U-Q00U-M0MW

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizari identificate: Creion retuș

Utilizari nerecomandate: Rezervat pentru utilizări industriale și profesionale.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Fabricantul

Agfa NV
Septestraat 27
2640 Mortsel
Belgium

Telefon: +32 3 4442111

Fax: +32 3 4447094

E-mail: electronic.sds@agfa.com

Furnizor național

Agfa NV
Zweigniederlassung Österreich
Diefenbachgasse 35/3/5/15
1150 Wien
Österreich

Telefon: +43 1 891 12-0

Fax: +43 1 891 12-3584

E-mail: electronic.sds@agfa.com

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

Emergency telephone number (Belgium): +32 3 4443333 (24h/24h)

Vergiftungsinformationszentrale Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul a fost clasificat în conformitate cu legislația în vigoare.

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.

Pericole pentru Sănătate

Toxicitate acută (Înghițire)	Categoria 3	H301: Toxic în caz de înghițire.
Toxicitate acută (Contactul cu pielea)	Categoria 2	H310: Mortal în contact cu pielea.
Toxicitate acută (Inhalare - vapori)	Categoria 4	H332: Nociv în caz de inhalare.
Corodarea pielii	Categoria 1B	H314: Provoacă iritații ale pielii și lezarea ochilor.
Lezarea gravă a ochilor	Categoria 1	H318: Provoacă leziuni oculare grave.
Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – o Singură Expunere	Categoria 3	H336: Poate provoca somnolență sau amețală.

2.2 Elemente pentru Etichetă

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Conține: formic acid
gamma-butyrolactone
hydrofluoric acid



Cuvinte de Avertizare: Pericol

Declarația(ile) de pericol: H310: Mortal în contact cu pielea.
H301: Toxic în caz de înghițire.
H332: Nociv în caz de inhalare.
H314: Provoacă iritații ale pielii și lezarea ochilor.
H336: Poate provoca somnolență sau amețeală.

Frază de Securitate

Prevenție:

P261: Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.
P262: Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea.
P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

Răspuns:

P301+P310: ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.
P303+P361+P353: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].
P305+P351+P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

2.3 Alte pericole

Nu îndeplinește criteriile PBT (persistent/bioacumulativ/toxic) Nu îndeplinește criteriile vPvB (foarte persistent/foarte bioacumulativ)

Erupție endocrină-Toxicitate

Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (

Erupție endocrină-Ecotoxicitate

Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Denumirea chimica	Concentrație	Nr. CAS	CE-Nr.	Nr. de înregistrare REACH	factori M:	Note

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

formic acid	50 - <90%	64-18-6	200-579-1	01-2119491174-37-XXXX;	Nu există date disponibile.	#
gamma-butyrolactone	25 - <50%	96-48-0	202-509-5	01-2119471839-21-XXXX;	Nu există date disponibile.	
hydrofluoric acid	1 - <3%	7664-39-3	231-634-8	01-2119458860-33-XXXX;	Nu există date disponibile.	#

* Toate concentrațiile sunt date în procente de greutate, cu excepția cazului în care componentul este gazos.

Concentrațiile gazelor sunt date în procente de volum.

Această substanță are limită de expunere ocupațională.

Această substanță este listată ca SVHC.

Clasificare

Denumirea chimica	Clasificare	Note
formic acid	Clasificare: Flam. Liq.: 3: H226; Eye Dam.: 1: H318; Skin Corr.: 1A: H314; Acute Tox.: 4: H302; Acute Tox.: 3: H331; Limită specifică de concentrație: Iritarea ochilor Categoria 2, 2 - < 10 %; Iritarea pielii Categoria 2, 2 - < 10 %; Corodarea pielii Sub-categoria 1A, >= 90 %; Corodarea pielii Sub-categoria 1B, 10 - < 90 %; Toxicitate acută, oral: LD 50: 730 mg/kg Toxicitate acută, inhalare: LC 50: 7,4 mg/l Toxicitate acută, dermic: LD 50: > 2.000 mg/kg	Nota B
gamma-butyrolactone	Clasificare: Eye Dam.: 1: H318; STOT SE: 3: H336; Acute Tox.: 4: H302; Toxicitate acută, oral: LD 50: 1.540 mg/kg Toxicitate acută, dermic: LD 50: 5.640 mg/kg	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Clasificare: Acute Tox.: 2: H300; Skin Corr.: 1A: H314; Acute Tox.: 1: H310; Acute Tox.: 2: H330; Limită specifică de concentrație: Corodarea pielii Sub-categoria 1A, >= 7 %; Iritarea ochilor Categoria 2, 0,1 - < 1 %; Corodarea pielii Sub-categoria 1B, 1 - < 7 %; Toxicitate acută, inhalare: LC 50: 1610 ppm	Nota B

CLP: Reglementarea nr. 1272/2008.

Textul integral pentru toate frazele H este afișat la secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

General:

Dacă apar simptome, solicitați asistență medicală.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inspiratia:	Mutați la aer curat. Telefonați imediat unui medic sau centrului de control al otrăvurilor. Dacă încetează să respire, efectuați respirație artificială. Dacă respiră cu dificultate, dați-i oxigen. În cazul inhalării de aburi de pulverizare: Mutați persoana la aer curat și mențineți-o în repaus.
Contact cu Pielea:	Telefonați imediat unui medic sau centrului de control al otrăvurilor. Spălați imediat cu apă din abundență cel puțin 15 minute, îndepărtând toate articolele de îmbrăcăminte și încălțăminte contaminate. Distrugeți sau curățați bine îmbrăcăminte contaminată.
Contact ocular:	Telefonați imediat unui medic sau centrului de control al otrăvurilor. 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. Spălați imediat cu apă din abundență cel puțin 15 minute. Scoateți lentilele de contact dacă acest lucru se poate face cu ușurință.
Ingerarea:	Telefonați imediat unui medic sau centrului de control al otrăvurilor. Clătiți gura. Nu administrați niciodată lichide unei persoane inconștiente. În caz de vomă, mențineți capul sub nivelul trunchiului pentru ca conținutul stomacului să nu pătrundă în plămâni. Nu provocați stări de vomă dacă acestea nu sunt indicate de centrul de dezintoxicare.
Măsuri de protecție personală pentru persoanele care acordă primul ajutor:	SISTEM NERVOS. Consultați punctul 8 al FTS referitoare la echipamentul de protecție personală.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate:	Consultați punctul 11 al FTS pentru informații suplimentare despre pericolele pentru sănătate.
---	--

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

Pericole:	Consultați punctul 11 al FTS pentru informații suplimentare despre pericolele pentru sănătate.
Tratament:	Tratați simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

Pericole Generale în caz de Incendiu: Nu au fost observate pericole deosebite de incendiu sau explozie.

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:	Stingeți cu spumă, dioxid de carbon, pulbere uscată sau vapori de apă.
Mijloace de stingere necorespunzătoare:	Nu folosiți jetul de apă drept material de stingere pentru că acesta va extinde focul.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză: În cursul incendiului se pot forma gaze periculoase pentru sănătate.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Proceduri speciale pentru combaterea incendiilor: Nu există date disponibile.

Echipamentul de protecție special destinat pompierilor: În caz de incendiu, trebuie purtat aparat de respirație autonom și îmbrăcăminte de protecție completă.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

- 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:** Consultați punctul 8 al FTS referitoare la echipamentul de protecție personală. Nu atingeți containerele avariate sau materialul deversat decât dacă purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată. Țineți personalul neautorizat la distanță. Ventilați spațiile închise înainte de a pătrunde în ele. Păstrați împotriva direcției vântului.
- 6.1.1 Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență:** Utilizați echipamentul de protecție personală.
- 6.1.2 Pentru personalul care intervine în situații de urgență:** Avertizați întregul personal despre pericolele posibile și evacuați dacă este necesar. Utilizați echipamentul de protecție personală.
- 6.2 Precauții Pentru Mediul Înconjurător:** Nu contaminați sursele de apă sau canalizările. Preveniți pătrunderea în cursuri de apă, sisteme de canalizare, subsoluri sau zone închise. Contactați autoritățile locale în caz de deversare în mediul de drenaj/acvatic.
- 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:** Absorbiți materialul deversat cu vermiculită sau alt material inert apoi depozitați într-un container pentru deșeuri chimice. Containerele ce conțin materialele deversate colectate trebuie etichetate corespunzător cu conținutul și simbolurile de avertizare corecte. Curățați bine suprafața pentru a înlătura contaminarea reziduală.
- 6.4 Trimiteri către alte secțiuni:** Consultați punctul 8 al FTS referitoare la echipamentul de protecție personală. Pentru evacuarea deșeurilor, consultați punctul 13 al FTS.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea:

- 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:** Nu permiteți contactul cu ochii, cu pielea sau cu îmbrăcăminte. Spălați-vă bine pe mâini după utilizare. Nu gustați sau nu înghitiți. Nu permiteți contactul cu ochii.
- 7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități:** A se depozita sub cheie.
- 7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):** Rezervat pentru utilizări industriale și profesionale.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de Control Valori Limită de Expunere Profesională

Denumirea chimică	Tip	Valori Limită de Expunere	Sursa
-------------------	-----	---------------------------	-------

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

formic acid	TWA	5 ppm	9 mg/m ³	UE. Valori limită de expunere indicative în Directivele 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, cu modificările ulterioare (12 2009)
	TWA	5 ppm	9 mg/m ³	România. Valorile limită privind expunerea profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă, cu modificările ulterioare (01 2012)
hydrofluoric acid	STEL	3 ppm	2,5 mg/m ³	UE. Valori limită de expunere indicative în Directivele 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, cu modificările ulterioare (12 2009)
	TWA	1,8 ppm	1,5 mg/m ³	UE. Valori limită de expunere indicative în Directivele 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, cu modificările ulterioare (12 2009)
hydrofluoric acid - ca F	STEL 15 minute	3 ppm	2,5 mg/m ³	UE. Comitetul științific cu privire la valorile limită privind expunerea profesională (SCOEL), Comisia Europeană – SCOEL, cu modificările ulterioare (2014)
	TWA 8 ore		1,5 mg/m ³	UE. Comitetul științific cu privire la valorile limită privind expunerea profesională (SCOEL), Comisia Europeană – SCOEL, cu modificările ulterioare (2014)
hydrofluoric acid	STEL 15 minute	3 ppm	2,5 mg/m ³	România. Valorile limită privind expunerea profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă, cu modificările ulterioare (03 2020)
	TWA	1,8 ppm	1,5 mg/m ³	România. Valorile limită privind expunerea profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă, cu modificările ulterioare (03 2020)

Valorile Limitei Biologice

Identitate Chimică	Valori Limită de Expunere	Sursa
hydrofluoric acid (Fluorură: Ora prelevării: La ieșirea din schimb.)	8 mg/l (Urină)	EU BLV/BGV (2014)
hydrofluoric acid (Fluor: Ora prelevării: La ieșirea din schimb.)	5 mg/g (Creatinină în urină)	RO BLVD (06 2015)

Valori DNEL

Component critic	Tip	Cale de expunere	Avertismente pentru sănătate	Observatii
formic acid	Muncitori	prin inhalare	Local, pe termen lung; 9,5 mg/m ³	iritație a tractului respirator
	Muncitori	Ochii	Efect local;	Pericol ridicat (fără prag derivat)
	Populație generală	prin inhalare	Local, pe termen lung; 3 mg/m ³	iritație a tractului respirator
	Populație generală	Ochii	Efect local;	Pericol ridicat (fără prag derivat)
gamma-butyrolactone	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen lung; 130 mg/m ³	Toxicitate la doză repetată
	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen scurt; 958 mg/m ³	Toxicitate acută
	Muncitori	Dermic	Sistemic, pe termen lung; 19 mg/kg	Toxicitate la doză repetată
	Muncitori	Ochii	Efect local;	Pericol ridicat (fără prag derivat)
	Populație generală	Ochii	Efect local;	Nu a fost identificat niciun pericol
	Populație generală	prin inhalare	Sistemic, pe termen scurt; 0,03 mg/m ³	Toxicitate la doză repetată
hydrofluoric acid	Muncitori	prin inhalare	Local, pe termen lung; 1,5 µg/m ³	Toxicitate la doză repetată

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen lung; 1,5 mg/m ³	Toxicitate la doză repetată
	Populație generală	prin inhalare	Sistemic, pe termen lung; 0,03 mg/m ³	Toxicitate la doză repetată
	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen scurt; 2,5 mg/m ³	iritație a tractului respirator
	Populație generală	prin inhalare	Local, pe termen scurt; 1,25 mg/m ³	iritație a tractului respirator
	Muncitori	prin inhalare	Local, pe termen scurt; 2,5 mg/m ³	iritație a tractului respirator
	Populație generală	prin inhalare	Local, pe termen lung; 0,2 mg/m ³	iritație a tractului respirator
	Populație generală	Oral	Sistemic, pe termen scurt; 0,01 mg/kg	Toxicitate la doză repetată
	Populație generală	Oral	Sistemic, pe termen lung; 0,01 mg/kg	Toxicitate la doză repetată

Valori PNEC

Component critic	Departamentul de mediu	Valori PNEC	Observatii
formic acid	sol	1,5 mg/kg	
	Acvatic (apă dulce)	2 mg/l	
	sediment de apa dulce	13,4 mg/kg	
	Sedimente marine	1,34 mg/kg	
	Acvatic (apă de mare)	0,2 mg/l	
gamma-butyrolactone	Uzina de epurare a apelor reziduale	7,2 mg/l	
	sol	0,015 mg/kg	
	Acvatic (apă de mare)	0,006 mg/l	
	sediment de apa dulce	0,24 mg/kg	
	Uzina de epurare a apelor reziduale	452 mg/l	
hidrofluoric acid	Sedimente marine	0,02 mg/kg	
	Acvatic (apă dulce)	0,056 mg/l	
	sol	11 mg/kg	
	Acvatic (apă de mare)	0,9 mg/l	
	Acvatic (apă dulce)	0,9 mg/l	
Uzina de epurare a apelor reziduale	Uzina de epurare a apelor reziduale	51 mg/l	

8.2 Controale ale expunerii

Controale Tehnice Corespunzătoare:

Asigurați accesul ușor la sursele de apă și facilitățile de spălare a ochilor. Trebuie folosită o bună ventilație generală (de obicei, cu schimbarea de 10 ori pe oră a aerului). Ratele de ventilație trebuie adaptate condițiilor. Dacă este cazul, utilizați metode de izolare a procesului, instalații de evacuare prin ventilare locală sau alte proceduri de control tehnologic pentru a menține nivelurile de concentrație în aer sub limitele de expunere stabilite. Dacă limitele de expunere nu au fost stabilite, mențineți concentrațiile din aer la un nivel acceptabil. Trebuie folosită o bună ventilație generală (de obicei, cu schimbarea de 10 ori pe oră a aerului). Ratele de ventilație trebuie adaptate condițiilor. Pot fi necesare ventilație locală suplimentară de evacuare, sisteme închise sau protecție respiratorie și oculară în circumstanțe speciale, de exemplu, în spații slab ventilate, încălzire, evaporarea de lichide de pe suprafețe mari, pulverizarea de abur, generarea mecanică de praf, uscarea solidelor, etc.

Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală

Informații generale:

La manipularea acestui material, respectați îndrumările instructaj. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Echipamentul de protecție personală trebuie ales în conformitate cu standardele CEN și în acord cu furnizorul de echipament de protecție a personalului.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Protecția ochilor/feței:	Ochelari de protecție cu etanșare. EN 166.
Protecția Mâinilor:	Ar trebui folosite mănușile de protecție dacă există riscul contactului direct sau prin împrăscare.(EN374), Se necesită mănuși rezistente la agenți chimici pentru contact îndelungat sau repetat., Cauciuc butil. (EN374), Grosimea mănușilor: > 0,35 mm, Timpul de penetrare: > 240 min, Risc de împrăscare:, Cauciuc nitril., Se recomandă folosirea mănușilor de nitril, dar aveți în vedere faptul că lichidul poate penetra mănușa. Se recomandă schimbarea frecventă., Perechea de mănuși cea mai potrivită trebuie aleasă consultând furnizorul de mănuși care poate furniza informații despre timpul de penetrare al materialului din care este confecționată aceasta.
Protecția pielii și a corpului:	Îmbrăcăminte de protecție : îmbrăcăminte de protecție cu mâneci lungi EN13688
Protecție respiratorie:	În caz de ventilație inadecvată folosiți echipamentul respirator corespunzător (EN14387). Cereți sfatul supraveghetorului local.
Măsuri de igienă:	Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului. Spălați îmbrăcămintea contaminată, înainte de reutilizare. Respectați normele de bună practică privind igiena industrială. A se evita neapărat contactul acestui material cu pielea. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și imediat după manipularea produsului. Spălați-vă pe mâini după manipulare. Nu permiteți contactul cu ochii.
Măsuri de control pentru mediu:	A nu se arunca la canalizare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Prezentare	:
Stare de agregare:	lichid
Formă:	lichid
Culoare:	Incolor
Miros:	Caustic
Prag de sensibilitate al mirosului:	Nu există date disponibile.
Punct de îngheț:	-10 °C/-10 °C
Punct de fierbere:	> 100 °C/> 100 °C
Inflamabilitate:	Nu este inflamabil.
Limită superioară/inferioară de inflamabilitate sau de explozie	
Limita de explozie - superioară:	nefolosibil
Limita de explozie - inferioară:	nefolosibil
Punct de aprindere:	> 62 °C/> 62 °C
Temperatură de autoaprindere:	Nici o informație disponibilă
Temperatură de dextrupunere:	Nu există date disponibile.
pH:	substanta / amestec este non-solubil (în apă)
Viscozitate	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Viscozitate, dinamica:	Nefolosibil
Viscozitate cinematica:	Nefolosibil
Timp de scurgere:	nefolosibil
Solubilitate/solubilități	
Solubilitate în apă:	solubil
Solubilitate (altele):	Nu există date disponibile.
Coefficientul de repartiție (n-octanol/apă):	Nefolosibil Amestec
Presiunea vaporilor:	nefolosibil
Densitate relativă:	1,1000 (20 °C/20 °C)
Densitate:	nefolosibil
Densitatea în vrac:	nefolosibil
Densitate relativă a vaporilor:	Nefolosibil
Caracteristicile particulei	
Distribuție de dimensiunea particulelor:	nefolosibil
Zonă de suprafață specifică:	nefolosibil
Încărcare de suprafață/Potențial Zeta:	nefolosibil
Evaluare:	nefolosibil
Formă:	nefolosibil
Cristalinitate:	nefolosibil
Tratamentul suprafeței:	nefolosibil

9.2 ALTE INFORMAȚII

Rata de evaporare:	Nici o informație disponibilă
Conținut VOC:	Directiva CE 1999/13: 562 g/l ~56,2 % (aritmetic)

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate:	Materialul este stabil în condiții normale.
10.2 Stabilitate Chimică:	Materialul este stabil în condiții normale.
10.3 Posibilitatea de Reacții Periculoase:	Necunoscut.
10.4 Condiții de Evitat:	Evitați căldura și contaminarea.
10.5 Materiale Incompatibile:	Nimic cunoscut.
10.6 Produși de Descompunere Periculoși:	Prin încălzire și incendiere se pot forma vapori/ gaze nocive.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Informații privind căile probabile de expunere

Inspiratia:	Nociv în caz de inhalare.
Contact cu Pielea:	Mortal în contact cu pielea. Cauzează arsuri severe ale pielii.
Contact ocular:	Provoacă leziuni oculare grave.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Ingerarea: Ingestia poate provoca iritarea gravă a gurii, a esofagului și a tractului gastrointestinal. Toxic în caz de înghițire.

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Inghitire

Produs: ATEmix: 165,79 mg/kg
Componente:
formic acid LD 50 (Șobolan): 730 mg/kg Experimental result, Key study
gamma-butyrolactone LD 50 (Șobolan): 1.540 mg/kg
LD 50 (Șobolan): 1.582 mg/kg Experimental result, Key study
hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

Contactul cu pielea

Produs: ATEmix 192,31 mg/kg
Componente:
formic acid LD 50 (Șobolan): > 2.000 mg/kg Nespecificat
gamma-butyrolactone LD 50 (Cobai): 5.640 mg/kg
hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

Inspiratia

Produs: ATEmix 13,81 mg/l Vapori
Componente:
formic acid LC 50 (Șobolan, 4 h) 7,4 mg/l Vapori
gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid LC 50 1610 ppm Gas, Rezultatul experimental , Greutatea studiului probelor

Toxicitate la doze repetate

Produs: Nu există date disponibile.
Componente:
formic acid LOAEL (Cel mai scăzut nivel de efecte adverse) (Șobolan(Feminin, Masculin), prin inhalare): 1,2 mg/l
gamma-butyrolactone NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse).
(Mouse(Feminin, Masculin), Oral, 13 Weeks): 525 mg/kg
NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse).
(Șobolan(femelă), Oral, 13 Weeks): 450 mg/kg
NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse).
(Șobolan(masculin), Oral, 13 Weeks): 225 mg/kg
hydrofluoric acid NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse).
(Șobolan(Feminin, Masculin), prin inhalare, 91 d): 0,88 ppm(m)
NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse).
(Șobolan(Feminin, Masculin), prin inhalare, 15 d): 1 ppm(m)

Coroziune/Iritație a Pielii:

Produs: Provoacă iritații ale pielii și lezarea ochilor.

Componente:

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	in vivo (Iepure): Nu este iritant Experimental result, Key study
hydrofluoric acid	in vivo (Iepure): Nu este iritant rezultat experimental , studiu Sprijinirea in vivo (Iepure): Coroziv Experimental result, Key study

Provoacă o Afectare/Iritație

Gravă a Ochilor:

Produs: Provoacă leziuni oculare grave.

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	in vivo (Iepure, 24 - 72 hrs): Categoria 1 EU
hydrofluoric acid	in vivo (Iepure, 1 hrs): Moderat iritant US CPSC / US FDA

Sensibilitate a Pielii sau

Respiratorie:

Produs: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Componente:

formic acid	Sensibilizarea pielii:, in vivo (Cobai): Ne-sensibilizant
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Mutagenitate asupra Celulelor Germinale

Produs: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

In vitro

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

In vivo

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Cancerigenitate

Produs: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Toxicitate pentru reproducere

Produs: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – o Singură Expunere

Produs: Poate provoca somnolență sau amețală.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – Expunere Repetată

Produs: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Pericol prin Aspirare

Produs: Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

11.2 Informații referitoare la pericolele pentru sănătate**Erupție endocrină**

Produs: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (;

Componente:

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1 Toxicitate****Toxicitate acută****Observatii:**

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

Pește

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid	LC 50 (Danio rerio, 96 h): 130 mg/l (Static) Extrapolare de la substanța de susținere (structural analog sau surogat), studiu principal
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	LC 50 (96 h): 340 mg/l Altele, Studiu de greutate a dovezilor

Nevertebrate Acvatice

Produs: Nu există date disponibile.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Componente

formic acid	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 365 mg/l (Static) Extrapolare de la substanța de susținere (structural analog sau surrogat), studiu principal
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	EC50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 48 h): 270 mg/l (Static) Altele, studiu complementar

Toxicitate față de plantele acvatice

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Toxicitate pentru microorganisme

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid	EC50 (Pseudomonas putida (bacterii), 17 h): 46,7 mg/l
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	NOEC (Bacterii, 3 h): 510 mg/l ("Îndrumarul OECD nr. 209; 88/302/CEE C.11") Conform datelor disponibile, nu sunt îndeplinite criteriile de clasificare.

Toxicitate cronică

Observatii:

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

Pește

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	NOAEL (Oncorhynchus mykiss, 21 d): 4 mg/l (Static) Altele, studiu principal

Nevertebrate Acvatice

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Toxicitate față de plantele acvatice

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid	Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone	Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

12.2 Persistență și Degradabilitate

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Biodegradare

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid 90 % Detectat în apă. Extrapolare de la substanța de susținere (structural analog sau surogat), studiu principal

gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.

hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

Raport BOD/COD

Produs Nu există date disponibile.

Componente

formic acid Nu există date disponibile.

gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.

hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

12.3 Potențial de Bioacumulare

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid Nu există date disponibile.

gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.

hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

12.4 Mobilitate în Sol

Produs: Nu există date disponibile.

Componente

formic acid Nu există date disponibile.

gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.

hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Produs: Nu îndeplinește criteriile PBT (persistent/bioacumulativ/toxic) Nu îndeplinește criteriile vPvB (foarte persistent/foarte bioacumulativ)

Componente

formic acid Nu există date disponibile.

gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.

hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Produs: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (

Componente:

formic acid Nu există date disponibile.

gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

hydrofluoric acid Nu există date disponibile.

12.7 Alte Efecte Adverse: Nu există date disponibile.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Informații generale: Prevederi privind eliminarea (incluzând eliminarea containerelor sau ambalajelor contaminate) Eliminarea deșeurilor trebuie să se facă la o unitate adecvată de tratament sau eliminare, în conformitate cu legile și reglementările aflate în vigoare, precum și cu caracteristicile produsului în momentul eliminării.

Metode de evacuare: Îndepărtarea, tratarea sau eliminarea pot face obiectul legislației naționale, statale sau locale.

Întrucât containerele goale păstrează reziduuri de produs, respectați avertismentele de pe etichete chiar și după ce containerul a fost golit.

Ambalaj Contaminat: Eliminați deșeurile și reziduurile în conformitate cu reglementările locale.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

ADR

- 14.1 Numărul ONU: UN 3244
- 14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru SOLIDS CONTAINING CORROSIVE LIQUID, N.O.S.(Acid formic)
Expediție:
- 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
- Clasă: 8
- Etichet(e): 8
- Nr. pericol (ADR): 80
- Cod restricție tunel: (E)
- 14.4 Grupul de Ambalare: II
- Cantitate limitată 1,00KG
- Cantitate exceptată E2
- 14.5 Pericole Pentru Mediul Nu
- Înconjurător:
- 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: –

RID

- 14.1 Numărul ONU: UN 3244
- 14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru SOLIDS CONTAINING CORROSIVE LIQUID, N.O.S.(Acid formic)
Expediție
- 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
- Clasă: 8
- Etichet(e): 8
- 14.4 Grupul de Ambalare: II
- 14.5 Pericole Pentru Mediul Nu
- Înconjurător:

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: –

IMDG

14.1 Numărul ONU: UN 3244
14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție: SOLIDS CONTAINING CORROSIVE LIQUID, N.O.S.(Acid formic)
14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
Clasă: 8
Etichet(e): 8
Nr. EmS: F-A, S-B
14.4 Grupul de Ambalare: II
Cantitate limitată 1,00KG
Cantitate exceptată E2
14.5 Pericole Pentru Mediul Înconjurător: Nereglementat.
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: –

IATA

14.1 Numărul ONU: UN 3244
14.2 Denumirea adecvată a transportului: Solids containing corrosive liquid, n.o.s.(Acid formic)
14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport:
Clasă: 8
Etichet(e): 8
14.4 Grupul de Ambalare: II
Cantitate exceptată E2
14.5 Pericole Pentru Mediul Înconjurător: Nu
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: –

ALTE INFORMAȚII

Avion de pasageri și marfă: Permis.

Numai pentru avioane de transport marfă: Permis.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI: nefolosibil

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

Regulamente UE

UE. REACH Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (SVHC): nici una

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 (REACH), ANEXA XIV LISTA SUBSTANȚELOR CARE FAC OBIECTUL AUTORIZĂRII: nici una

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 Anexa XVII Lista substanțelor care fac obiectul restricției la introducerea pe piață și utilizare: nici una

Regulamnetul 1005/2009/CE privind substanțele care diminuează stratul de ozon, Anexa I, Substanțe reglementate: nici una

Regulamnetul 1005/2009/CE privind substanțele care diminuează stratul de ozon, Anexa II, Substanțe noi: nici una

Regulamentul (UE) 2019/1021 cu privire la poluanții organici persistenti (reformați), amendat: nici una

UE. DIRECTIVA 2010/75/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), ANEXA I, L 334/17, PRILOGA I, L 334/17:

Denumirea chimica	Nr. CAS
hydrofluoric acid	7664-39-3

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa I, Partea 1 amendată: nici una

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa I, Partea 2 amendată: nici una

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa I, Partea 3 amendată: nici una

Reglementarea (UE) nr. 649/2012 referitoare la exportul și importul de substanțe chimice periculoase, Anexa V amendată: nici una

Directiva 2004/37/CE privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.: nici una

Directiva 92/85/CEE privind introducerea de măsuri pentru promovarea îmbunătățirii securității și a sănătății la locul de muncă în cazul lucrătoarelor gravide, care au născut de curând sau care alăptează: nici una

UE. Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) referitoare la pericolele majore de accident ce implică substanțe periculoase, amendată:

Clasificare	Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior	Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel superior
H2. Acut toxic	50 t	200 t

REGULAMENTUL (CE) NR. 166/2006 de instituire a unui registru European al emisiilor și transferului de poluanți, ANEXA II: Poluanți:

Denumirea chimica	Nr. CAS	Concentrație
hydrofluoric acid	7664-39-3	1,0 - 10%

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

Directiva 98/24/CE referitoare la protecția muncitorilor împotriva riscului legat de agenți chimici la locul de muncă:

Denumirea chimica	Nr. CAS	Concentrație
formic acid	64-18-6	50 - 60%
hydrofluoric acid	7664-39-3	1,0 - 10%

15.2 Evaluarea securității chimice:

Nu a fost efectuată nicio evaluare chimică de siguranță.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Informații privind revizuirea: Secțiune(i) modificată(e) față de ediția precedentă: 2, 3, 14.

Abrevieri și acronime:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ADNR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par la Rhin
AGW	Arbeitsplatzgrenswerte (DE)
ATEmix	Acute toxicity estimate of the mixture
CLP	Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
CMR	carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction
DNEL	Derived No Effect Level
EC0	Effective Concentration 0%
EC5	Effective Concentration 5%
EC10	Effective Concentration 10%
EC50	Median Effective Concentration
EC100	Effective Concentration 100%
EH40 WEL	Workplace Exposure Limit (GB)
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IC50	inhibitory concentration 50%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC50	Lethal Concentration 50%
LC100	Lethal Concentration 100%
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LDL0	Lethal Dose (minimum found to be lethal)
LD50	Lethal Dose 50%
MAC	Maximaal Aanvaardbare Concentratie (NL)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL	No Observed Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
STEL	Short Term Exposure Limit
TLV	Threshold Limit Value
TRGS900	Arbeitsplatzgrenswerte (DE)
TWA	Time Weighted Average

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

VOC	Volatile Organic Compound
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative substance

Note:

formic acid	Nota B	Unele substanțe (acizi, baze, etc.) sunt introduse pe piață sub formă de soluții apoase cu diverse concentrații și, prin urmare, aceste soluții necesită o clasificare și etichetare diferită, deoarece pericolele variază în funcție de concentrație. În partea 3, intrările care conțin Nota B au o denumire generală de tipul: "acid azotic... %". În acest caz, furnizorul trebuie să menționeze pe etichetă concentrația soluției în procente. Cu excepția cazului în care se precizează altfel, se presupune că concentrația soluției în procente este calculată pe baza raportului masă/masă.
hydrofluoric acid	Nota B	Unele substanțe (acizi, baze, etc.) sunt introduse pe piață sub formă de soluții apoase cu diverse concentrații și, prin urmare, aceste soluții necesită o clasificare și etichetare diferită, deoarece pericolele variază în funcție de concentrație. În partea 3, intrările care conțin Nota B au o denumire generală de tipul: "acid azotic... %". În acest caz, furnizorul trebuie să menționeze pe etichetă concentrația soluției în procente. Cu excepția cazului în care se precizează altfel, se presupune că concentrația soluției în procente este calculată pe baza raportului masă/masă.

Referințe principale în literatură și surse de date:

 Fișa cu date de securitate de la furnizor.
 ECHA

Clasificarea și procedura utilizate pentru realizarea clasificării pentru amestecuri în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.	Procedura de clasificare
Toxicitate acută, Categoria 3 Inghitire	Metoda de calcul
Toxicitate acută, Categoria 2 Contactul cu pielea	Metoda de calcul
Toxicitate acută, Categoria 4 Inhalare - vapori	Metoda de calcul
Corodarea pielii, Categoria 1B	Metoda de calcul
Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1	Metoda de calcul
Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – o Singură Expunere, Categoria 3	Metoda de calcul

Formularea frazelor H la punctele 2 și 3

H226	Lichid și vapori inflamabili.
H300	Mortal în caz de înghițire.
H301	Toxic în caz de înghițire.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H310	Mortal în contact cu pielea.
H314	Provoacă iritații ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H332	Nociv în caz de inhalare.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), articolul 31, anexa II amendat

H336	Poate provoca somnolență sau amețală.
------	---------------------------------------

Informații privind instructajul: La manipularea acestui material, respectați îndrumările instructaj.

Limite de responsabilitate: Furnizarea acestor informații se face fără nicio garanție. Se consideră că informațiile sunt corecte. Aceste informații trebuie utilizate pentru a face o determinare independentă a metodelor de protecție pentru lucrători și pentru mediul înconjurător.