

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 **Produs nr.:** 000001015846

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 Graphics NV
Septestraat 27
2640 Mortsel
Belgium

Telefon: +32 3 4442111
Fax: +32 3 4447094

E-mail: electronic.sds@agfa.com

Furnizor național

Agfa Graphics 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 arsuri grave 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

Conține: formic acid
 gamma-butyrolactone
 hidrofluoric acid



Cuvinte de Avertizare: Pericol

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

Frază de Securitate

Prevenție: P261: Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.
 P262: Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea.
 P264: Spălați bine după utilizare.
 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].
 P310: Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/...
 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)

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Informații generale: Nu există date disponibile.

Denumirea chimica	Concentrație	Nr. CAS	CE-Nr.	Nr. de înregistrare REACH	factori M:	Note
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	02-2119471839-21-0002	Nu există date disponibile.	
hidrofluoric 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.

Clasificare

Denumirea chimică	Clasificare	Note
formic acid	Skin Corr.: 1A: H314 Eye Dam.: 1: H318	Nota B
gamma-butyrolactone	Acute Tox.: 4: H302 Eye Dam.: 1: H318 STOT SE: 3: H336	
hidrofluoric acid	Skin Corr.: 1A: H314 Acute Tox.: 2: H300 Acute Tox.: 1: H310 Acute Tox.: 2: H330	Nota B

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

CLP: Reglementarea nr. 1272/2008.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

General: SISTEM NERVOS.

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inspiratia: Telefonați imediat unui medic sau centrului de control al otrăvurilor. Dacă încetează să respire, efectuați respirație artificială. Mutați la aer curat. Dacă respiră cu dificultate, dați-i oxigen.

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: Spălați imediat cu apă din abundență cel puțin 15 minute. Scoateți lentilele de contact dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Telefonați imediat unui medic sau centrului de control al otrăvurilor.

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: 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: Dacă apar simptome, solicitați asistență medicală.

SECȚIUNEA 5: Măsurile 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

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: Utilizați echipamentul de protecție personală. Îmbrăcați echipamentul de protecție înainte de a intra în zona periculoasă.

6.2 Precauții Pentru Mediul Înconjurător: Nu contaminați sursele de apă sau canalizările. Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.

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. Îndiguiți mult înaintea deversării de cantități mari, pentru recuperare și evacuare ulterioară.

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 gustați sau nu înghitiți. Spălați-vă bine pe mâini după utilizare.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități: A se depozita la distanță de materialele incompatibile.

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 chimica	Tip	Valori Limită de Expunere		Sursa
formic acid	TWA	5 ppm	9 mg/m3	UE. Valori limită de expunere indicative în Directivele 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
	TWA	5 ppm	9 mg/m3	România. Valorile limită admisibile de expunere profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă. (01 2012)
hydrofluoric acid	STEL	3 ppm	2,5 mg/m3	UE. Valori limită de expunere indicative în Directivele 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
	TWA	1,8 ppm	1,5 mg/m3	UE. Valori limită de expunere indicative în Directivele 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
	STEL	3 ppm	2,5 mg/m3	România. Valorile limită admisibile de expunere profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă. (01 2012)
	TWA	1,8 ppm	1,5 mg/m3	România. Valorile limită admisibile de expunere profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă. (01 2012)

Valori DNEL

Component critic	Tip	Cale de expunere	Avertismente pentru sănătate	Observatii
formic acid	Populație generală	prin inhalare	Local, pe termen scurt; 9,5 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.
	Populație generală	prin inhalare	Local, pe termen lung; 3 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.
	Muncitori	prin inhalare	Local, pe termen scurt; 19 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.
	Muncitori	prin inhalare	Local, pe termen lung; 9,5 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.
gamma-butyrolactone	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen lung; 130 mg/m3	Toxicitatea la doze repetate
	Populație generală	prin inhalare	Sistemic, pe termen lung; 28 mg/m3	Toxicitatea la doze repetate
	Muncitori	Dermic	Sistemic, pe termen lung; 19 mg/kg	Toxicitatea la doze repetate
	Populație generală	Dermic	Sistemic, pe termen lung; 8 mg/kg	Toxicitatea la doze repetate
	Populație generală	prin inhalare	Sistemic, pe termen scurt; 340 mg/m3	Toxicitate acută
	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen scurt; 958 mg/m3	Toxicitate acută
	Populație generală	Oral	Sistemic, pe termen lung; 8 mg/kg	Toxicitatea la doze repetate
hydrofluoric acid	Muncitori	prin inhalare	Local, pe termen lung; 1,5 µg/m3	Toxicitatea la doze repetate
	Muncitori	prin inhalare	Local, pe termen scurt; 2,5 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.
	Populație generală	Oral	Sistemic, pe termen scurt; 0,01 mg/kg	Toxicitatea la doze repetate
	Populație generală	prin inhalare	Sistemic, pe termen lung; 0,03 mg/m3	Toxicitatea la doze repetate
	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen lung; 1,5 mg/m3	Toxicitatea la doze repetate
	Populație generală	prin inhalare	Sistemic, pe termen scurt; 0,03 mg/m3	Toxicitatea la doze repetate
	Populație generală	prin inhalare	Local, pe termen lung; 0,2 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.
	Populație generală	Oral	Sistemic, pe termen lung; 0,01 mg/kg	Toxicitatea la doze repetate
	Populație generală	prin inhalare	Local, pe termen scurt; 1,25 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.
	Muncitori	prin inhalare	Sistemic, pe termen scurt; 2,5 mg/m3	Iritant pentru sistemul respirator.

Valori PNEC

Component critic	Departamentul de mediu	Valori PNEC
formic acid	Acvatic (apă de mare)	0,2 mg/l
	Sedimente marine	1,34 mg/kg
	Acvatic (apă dulce)	2 mg/l
	Uzina de epurare a apelor reziduale	7,2 mg/l
	sediment de apa dulce	13,4 mg/kg
	Acvatic (pierderi intermitente)	1 mg/l
	sol	1,5 mg/kg
	Acvatic (apă dulce)	0,056 mg/l
gamma-butyrolactone	Acvatic (apă de mare)	0,0056 mg/l
	sol	0,014683 mg/kg
	Acvatic (pierderi intermitente)	0,56 mg/l
	sediment de apa dulce	0,24 mg/kg
	Sedimente marine	0,02 mg/kg
	Uzina de epurare a apelor reziduale	452 mg/l
	Acvatic (apă dulce)	0,9 mg/l
	sol	11 mg/kg
hydrofluoric acid	Uzina de epurare a apelor reziduale	51 mg/l
	Acvatic (apă de mare)	0,9 mg/l

8.2 Controale ale expunerii

Controale Tehnice

Corespunzătoare:

Asigurați o ventilație adecvată.

Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală

Informații generale:

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. La manipularea acestui material, respectați îndrumările instructaj.

Protecția ochilor/feței:

Ochelari de protecție cu etanșare. EN 166.

Protecția pielii

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. Grosimea mănușilor: > 0,70 mm Timpul de penetrare: > 480 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.

Altele:

Îmbrăcăminte de protecție : îmbrăcăminte de protecție cu mâneci lungi EN13688

Protecție respiratorie:

În caz de ventilație inadecvată folosiți echipamentul respirator corespunzător. Cereți sfatul supraveghetorului local.

Măsuri de igienă:

Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului. Spălați îmbrăcăminte 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. Fumatul interzis în timpul utilizării.

Măsurile 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.
pH:	nefolosibil
Punct de îngheț:	< 0 °C (Literatură.)
Punct de fierbere:	> 100 °C (Literatură.)
Punct de aprindere:	> 62 °C (Literatură.)
Rata de evaporare:	Nu există date disponibile.
Inflamabilitatea (solid, gaz):	Nu există date disponibile.
Limită de inflamabilitate – Superioară (%):	Nu există date disponibile.
Limită de inflamabilitate – Inferioară (%):	Nu există date disponibile.
Presiunea vaporilor:	nefolosibil
Densitatea vaporilor (aer=1):	nefolosibil
Densitate:	Nu există date disponibile.
Densitate relativă:	1,1000 (20 °C) (Literatură.)
Solubilitate/solubilități	
Solubilitate în apă:	Nu există date disponibile.
Solubilitate (alte):	Nu există date disponibile.
Coeficientul de repartiție (n-octanol/apă):	nefolosibil
Temperatură de autoaprindere:	Nu există date disponibile.
Temperatură de dextrupere:	Nu există date disponibile.
SADT:	Nu există date disponibile.
Viscozitate:	Nu există date disponibile.
Proprietăți explozive:	Nu există date disponibile.
Proprietăți oxidante:	Nu există date disponibile.

9.2 ALTE INFORMAȚII

Conținut VOC:	Directiva CE 1999/13: 865 g/l ~86,5 % (aritmetic) Directiva CE 2004/42: 865 g/l ~86,5 % (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 Prin încălzire și incendiere se pot forma vapori/ gaze nocive.
Periculoși:

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Informații privind căile probabile de expunere

Inspiratia:	Inhalarea reprezintă calea principală de expunere. În concentrații mari, vaporii, fumul sau aburii pot irita nasul, gâtul și membranele mucoase. Toxic în caz de inhalare.
Contact cu Pielea:	Cauzează arsuri severe ale pielii. Mortal în contact cu pielea.
Contact ocular:	Contactul cu ochii este posibil și trebuie evitat. Provoacă leziuni oculare grave.
Ingerarea:	Toxic în caz de înghițire.

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Inghițire

Produs:	ATEmix: 165,94 mg/kg
Substanța(e) specificată(e)	
formic acid	LD 50 (Șobolan): 730 mg/kg Experimental result, Key study
gamma-butyrolactone	LD 50 (Șobolan): 1.540 mg/kg
hydrofluoric acid	Nu există date disponibile.

Contactul cu pielea

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

Inspiratia

Produs:	ATEmix 13,91 mg/l Vaporii
Substanța(e) specificată(e)	
formic acid	LC 50 (Șobolan, 4 h): 7,4 mg/l Vaporii, Experimental result, Key study
gamma-butyrolactone	LC 50 (Șobolan, 4 h): > 5,1 mg/l Vapor / aerosol, Experimental result, Key study
hydrofluoric acid	LC 50 (Șobolan): 1610 ppm Gas, Rezultatul experimental , Greutatea studiului probelor

Toxicitate la doze repetate

Produs:	Nu există date disponibile.
Substanța(e) specificată(e)	
formic acid	LOAEL (Cel mai scăzut nivel de efecte adverse) (Șoareci(Feminin), prin inhalare): 0,122 mg/l NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse). (Șobolan(Feminin, Masculin), Oral, 52 Weeks): 400 mg/kg

	LOAEL (Cel mai scăzut nivel de efecte adverse) (Șobolan(Feminin, Masculin), prin inhalare): 1,2 mg/l
	NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse). (Șoareci(Feminin, Masculin), prin inhalare): 0,062 mg/l
gamma-butyrolactone	LOAEL (Cel mai scăzut nivel de efecte adverse) (Șobolan(Feminin, Masculin), prin inhalare): 0,244 mg/l
	NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse). (Șobolan(Masculin), Oral, 13 Weeks): 225 mg/kg
	NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse). (Șobolan(Feminin), Oral, 13 Weeks): 450 mg/kg
hydrofluoric acid	NOAEL (Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse). (Șoareci(Feminin, Masculin), Oral, 13 Weeks): 525 mg/kg
	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: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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

Provoacă o Afectare/Iritație Gravă a Ochilor:

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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

Sensibilitate a Pielii sau Respiratorie:

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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

Mutagenitate asupra Celulelor Germinale

In vitro

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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

In vivo

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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

Cancerigenitate**Produs:** Nu există date disponibile.**Substanța(e) specificată(e)**formic acid Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid Nu există date disponibile.**Toxicitate pentru reproducere****Produs:** Nu există date disponibile.**Substanța(e) specificată(e)**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:** Nu există date disponibile.**Substanța(e) specificată(e)**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:** Nu există date disponibile.**Substanța(e) specificată(e)**formic acid Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid Nu există date disponibile.**Pericol prin Aspirare****Produs:** Nu există date disponibile.**Substanța(e) specificată(e)**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****Pește****Produs:** Nu există date disponibile.**Substanța(e) specificată(e)**formic acid LC 50 (Danio rerio, 96 h): 130 mg/l (Static) interpreted
gamma-butyrolactone LC 50 (Lepomis macrochirus, 48 h): 75 mg/l (Static) Experimental result, Key study
LC 100 (Leuciscus idus, 48 h): 302 mg/l (Static) rezultat experimental , studiu Sprijinirea
LC 50 (Leuciscus idus, 96 h): 318 mg/l (Static) rezultat experimental , studiu Sprijinirea
LC 50 (Leuciscus idus, 48 h): > 215 - < 464 mg/l (Static) rezultat experimental , studiu Sprijinirea

hydrofluoric acid NOAEL (Leuciscus idus, 96 h): 100 mg/l (Static) rezultat experimental ,
 studiu Sprijinirea
 LC 50 (96 h): 340 mg/l Altele, Studiu de greutate a dovezilor

Nevertebrate Acvatice

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

formic acid EC50 (48 h): 540 mg/l (Static) interpreted
 gamma-butyrolactone ED 0 (Daphnia magna, 48 h): 500 mg/l (Static) Experimental result, Key
 study
 EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 500 mg/l (Static) Experimental result, Key
 study
 EC 100 (Daphnia magna, 48 h): > 500 mg/l (Static) Experimental result, Key
 study
 hydrofluoric acid EC50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 48 h): 270 mg/l (Static) Altele, Studiu
 de susținere

Toxicitate cronică

Pește

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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 cheie

Nevertebrate Acvatice

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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.

Substanța(e) specificată(e)

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

12.2 Persistență și Degradabilitate

Biodegradare

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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

Raport BOD/COD

Produs: Nu există date disponibile.

Substanța(e) specificată(e)

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.**Substanța(e) specificată(e)**formic acid Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid Nu există date disponibile.**12.4 Mobilitate în Sol:**

Nu există date disponibile.

Distribuirea cunoscută sau previzionată în compartimentele mediului înconjurătorformic acid Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid Nu există date disponibile.**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB:**

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

formic acid Nu există date disponibile.
gamma-butyrolactone Nu există date disponibile.
hydrofluoric acid Nu există date disponibile.**12.6 Alte Efecte Adverse:**

Nu există date disponibile.

12.7 Informații suplimentare:

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.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**ADR**

- 14.1 Numărul ONU: 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: Nereglementat.
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: Nereglementat.

RID

14.1 Numărul ONU:	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:	Nereglementat.
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori:	Nereglementat.

IMDG

14.1 Numărul ONU:	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:	Nereglementat.
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori:	Nereglementat.

IATA

14.1 Numărul ONU:	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:	Nereglementat.
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori:	Nereglementat.

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

Regulamentul (CE) NR. 2037/2000 privind substanțele care diminuează stratul de ozon: nici una

Regulamentul (CE) NR. 850/2004 privind poluanții organici persistenti: nici una

Regulamentul (CE) nr. 689/2008 privind exportul și importul de produse chimice periculoase: nici una

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

Denumirea chimica	Nr. CAS	Concentrație
-------------------	---------	--------------

Nonylphenol-polyethyleneglycol ether	68412-54-4	0,1 - 1,0%
--------------------------------------	------------	------------

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

Denumirea chimică	Nr. CAS	Concentrație
Nonylphenol-polyethyleneglycol ether	68412-54-4	0,1 - 1,0%

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

Directiva 96/82/CE (Seveso III) privind controlul pericolelor de accident major care implică substanțe periculoase:

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

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

Denumirea chimică	Nr. CAS	Concentrație
hydrofluoric acid	7664-39-3	1,0 - 10%
Nonylphenol-polyethyleneglycol ether	68412-54-4	0,1 - 1,0%

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

Denumirea chimică	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: Irelevant.

Referințe

PBT

PBT: substanță persistentă, bioacumulativă și toxică.

vPvB

vPvB: substanță foarte persistentă și foarte bioacumulativă.

Referințe principale în literatură și surse de date:

Safety Data Sheet from the supplier. ECHA

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 arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H336	Poate provoca somnolență sau amețelă.

Informații privind instructajul: Nu există date disponibile.

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

Acute Tox. 3, H301	aritmetic
Acute Tox. 2, H310	aritmetic
Acute Tox. 4, H332	aritmetic
Skin Corr. 1B, H314	aritmetic
Eye Dam. 1, H318	aritmetic
STOT SE 3, H336	aritmetic

Data Emiterii: 02.10.2017

Nr. SDS:

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.