



TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

Revizia nr. 4
Data revizie 02/07/2024

DECAPINOX PASTA

Imprimată în 02/07/2024
Pagina nr. 1/19
Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie:
02/07/2024)

Fișa cu date de securitate

Conform Anexei II la REACH - Regulamentul (UE) 2020/878

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

1.1. Element de identificare a produsului

Denumire

DECAPINOX PASTA

Nume chimic și sinonime

UTI000643

UFI :

3300-F0JA-X002-A17M

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

Descriere/Utilizare

Pastă de decapare pentru oțel inoxidabil Seria 300

Utilizări identificate

Industriale

Profesionale

Consum

Tratarea suprafeței metalelor



-

Utilizări nerecomandate

Utilizările relevante sunt enumerate mai sus. Alte utilizări nu sunt recomandate.

1.3. Detalii privind furnizorul fișa cu date de securitate

Denumirea societății

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO

Adresa

via del Lavoro, 8

Localitatea și Statul

36020 Castegnaro (VI)

ITALIA

tel. +39 0444 739900

fax. +39 0444 739999

E-mail lul persoanei competente,

responsabilul fișei cu datele de siguranță

msds@trafimet.com

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

Pentru informații urgente adresati-va la

+40213183606

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul a fost clasificat ca periculos în baza dispozițiilor a Regulamentului (CE) 1272/2008 (CPL) (și modificările succesive și adecvările). De aceea, produsul cere o fișă de date de siguranță conformă cu dispozițiile Regulamentului (UE) 2020/878.

Alte eventuale informații adiționale cu privire la pericolul pentru sănătate și/sau mediu se găsesc la secțiunile 11 și 12 ale fișei de față.

Clasificarea și indicarea pericolului:

Substanță sau amestec corosiv pentru metale, categoria 1 H290

Toxicitate acută, categoria 2 H310

Toxicitate acută, categoria 3 H301

Toxicitate acută, categoria 3 H331

Corodarea pielii, categoria 1A H314

Lezarea gravă a ochilor, categoria 1 H318

Poate fi corosiv pentru metale.

Mortal în contact cu pielea.

Toxic în caz de înghițire.

Toxic în caz de inhalare.

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Provoacă leziuni oculare grave.

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare de pericol conform Regulamentului (CE) 1272/2008 (CPL) și modificările următoare și adecvări.

Pictograme de pericol:



Cuvinte de avertizare: Pericol

Fraze de pericol:

- H290

Poate fi corosiv pentru metale.
- H310

Mortal în contact cu pielea.
- H301+H331

Toxic în caz de înghițire sau prin inhalare.
- H314

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- EUH071

Corosiv pentru căile respiratorii.

Fraze de precauție:

- P260

Nu inspirați [praful / fumul / gazul / ceața / vaporii / spray-ul].
- P280

Purtați mănușile / îmbrăcămintea de protecție și echipamentele de protecție pentru ochi / față.
- P301+P330+P331

ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă.
- 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.
- P310

Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ / un medic / . . .
- P405

A se depozita sub cheie.

Conține: ACID AZOTIC
acid fluorhidric
difluorura de amoniu

Amestecul conține 18,80%;3,00%;21,80% componente cu o toxicitate acută orală / prin inhalare / dermică necunoscută.

2.3. Alte pericole

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj ≥ de 0,1%.

Produsul nu conține substanțe cu proprietăți care perturbă sistemul endocrin, într-o concentrație ≥ 0,1%.

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Informații nepertinente

3.2. Amestecuri

Conține:

Identificare	x = Conc. %	Clasificare (CE) 1272/2008 (CLP)
GLICEROL		
INDEX -	70 ≤ x < 90	
CE 200-289-5		
CAS 56-81-5		
ATINGE Înreg. 1907/2006/EC Annex V.9		
ACID AZOTIC		
INDEX 007-004-00-1	13,75 ≤ x < 18,8	Ox. Liq. 2 H272, Acute Tox. 3 H331, Corodarea pielii 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071, Notă de clasificare în conformitate cu Anexa VI la Regulamentul CLP: B
CE 231-714-2		Ox. Liq. 2 H272: ≥ 99%, Ox. Liq. 3 H272: ≥ 65% - < 99%, Corodarea pielii 1A H314: ≥ 20%, Corodarea pielii 1B H314: ≥ 5% - < 20%, Corodarea pielii 1C H314: ≥ 5% - < 20%
CAS 7697-37-2		LC50 Inhalare vaporilor: >2,65 mg/l/4h
ATINGE Înreg. 01-2119487297-23		
acid fluorhidric		
INDEX 009-003-00-1	5 ≤ x < 7	Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 2 H300, Acute Tox. 2 H330, Corodarea pielii 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Notă de clasificare în conformitate cu Anexa VI la Regulamentul CLP: B
CE 231-634-8		Corodarea pielii 1A H314: ≥ 7%, Corodarea pielii 1B H314: ≥ 1% - < 7%, Corodarea pielii 1C H314: ≥ 1% - < 7%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 1%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,1% - < 1%
CAS 7664-39-3		ETA Oral: 5,001 mg/kg, ETA Dermal: 5 mg/kg, LC50 Inhalare vaporilor: 0,5001 mg/l/4h
ATINGE Înreg. 01-2119458860-33		
difluorura de amoniu		
INDEX 009-009-00-4	2 ≤ x < 3	Acute Tox. 3 H301, Corodarea pielii 1B H314, Eye Dam. 1 H318
CE 215-676-4		Corodarea pielii 1B H314: ≥ 1%, Iritarea pielii 2 H315: ≥ 0,1% - < 1%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 1%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,1% - < 1%
CAS 1341-49-7		ETA Oral: 100 mg/kg
ATINGE Înreg. 01-2119489180-38		

Textul complet al indicațiilor de pericol (H) se găsesc în secția 16 a fișei.

SECȚIUNEA 4. Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

INFORMATII GENERALE
Consultați imediat un medic.
ÎN CAZ DE INHALARE:

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO	Revizia nr. 4
	Data revizie 02/07/2024
	Imprimată în 02/07/2024
	Pagina nr. 4/19
DECAPINOX PASTA	Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)

Dacă aveți dificultăți de respirație, poate fi necesară administrarea de oxigen. Transportați persoana rănită la aer curat și mențineți-o în repaus într-o poziție care să faciliteze respirația.

DACĂ ESTE ÎNGHIȚITĂ:
Clătiți-vă bine gura cu apă. Nu provocați vomă. Practicarea resuscitării gură la gură de către personalul de prim ajutor poate fi periculoasă.

N ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul):
Scoateți imediat hainele contaminate și spălați pielea cu apă și săpun. Clătiți cu apă. Spălați hainele contaminate înainte de a le purta din nou. După contactul cu produsul fierbinte, scufundați imediat zona afectată în apă rece sau spălați zona afectată cu cantități mari de apă rece pentru a disipa căldura și acoperiți cu tifon curat sau cârpă de bumbac. În cazul lipirii cu adeziv, nu separați forțat pielea. Spălați bine pielea cu apă și săpun.

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII:
Îndepărtați orice lentile de contact dacă este ușor să faceți acest lucru. Continuați să clătiți cu apă caldă timp de cel puțin 15 minute și consultați imediat un oftalmolog.

Protecția salvatorilor

Informații nedisponibile

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

Letal prin contact cu pielea. Toxic dacă este ingerat sau inhalat. Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare grave. Coroziv pentru tractul respirator.

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

În caz de accident sau de rău, consultați imediat un medic și prezentați această fișă cu date de securitate.

Ce anume trebuie să aveți la locul de muncă pentru tratamentul specific și imediat

Informații nedisponibile

SECȚIUNEA 5. Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

MIJLOACELE ADECVATE DE STINGERE
Mijloacele adecvate de stingere sunt cele tradiționale: anhidridă carbonică, spumă, pulbere și apă nebulizată.

MIJLOACELE DE STINGERE NEPOTRIVITE
Nici unul în mod deosebit.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

PERICOLE DATORATE EXPLOZIEI ÎN CAZ DE ACCIDENT
A se evita respirarea produsului de combustie.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

INFORMAȚII GENERALE
Răciți cu jeturi de apă recipientele pentru a evita descompunerea produsului și degajarea de substanțe potențial periculoase pentru sănătate. Îmbrăcați întotdeauna echipamentul de protecție antiincendiu. Strângeți apa de stingere deoarece nu trebuie să se descarce în canalizare. Eliminați apa contaminată folosită pentru stingere și reziduurile incendiului în conformitate cu normele în vigoare.

ECHIPAMENTUL
Echipament normal pentru lupta împotriva incendiilor, cum ar fi autorespirator cu aer comprimat cu circuit deschis (EN 137), costum de protecție ignifug (EN 469), mănuși ignifuge (EN 659) și cizme pentru Pompieri (HO A29 sau A30).

SECȚIUNEA 6. Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

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

Blocați pierderile dacă nu este pericol.
A se folosi echipament de protecție adecvat (incluse dispozitivele de protecție individuală pe care le puteți găsi la secțiunea 8 a fișei de date de siguranță) în scopul de a preveni contaminarea pielii, a ochilor și a îmbrăcăminții personale. Aceste indicații sunt valabile atât pentru lucrători cât și pentru intervențiile de urgență.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Împiedicați ca produsul să pătrundă în canalizare, în apele de suprafață, în pânzele freatice.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Aspirați produsul care a ieșit într-un recipient potrivit. Evaluați compatibilitatea recipientului pe care îl utilizați, cu produsul, controlând la secțiunea 10.
Absorbiți produsul care a rămas cu material absorbant inert.
Aerisiți bine zona implicată în pierdere. Distrugerea materialului contaminat trebuie să fie efectuată în conformitate cu prescrierile de la secțiunea 13.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Alte informații cu privire la protecția individuală și distrugerea produsului, le găsiți în secțiunile 8 și 13.

SECȚIUNEA 7. Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

A se garanta un sistem adecvat de punere la pământ pentru instalații și persoane. A se evita contactul cu ochii și cu pielea. A nu se inhala eventualele pulberi sau vapori sau aburi. Este interzis n timpul utilizării consumarea mâncării, băuturii cât și fumatul. Spălați-vă mâinile după ce ați utilizat produsul. Evitați dispersia produsului în ambient.

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

A se păstra în recipientul original. A se păstra într-un loc ventilat, departe de sursele de inescare. A se menține recipientele închise ermetic. A se menține produsul în recipiente etichetate în mod clar. Evitați supraîncălzirea. A se evita loviturile violente. Păstrați recipientele departe de eventuale materiale incompatibile pe care le găsiți la secțiunea 10.

Clase de stocare TRGS 510 (Germania):
6.1B

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

Utilizările sunt indicate în sec. 1.2. Nu sunt prevăzute alte utilizări speciale.

SECȚIUNEA 8. Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Referințe normative:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO			Revizia nr. 4	
DECAPINOX PASTA			Data revizie 02/07/2024	
			Imprimată în 02/07/2024	
			Pagina nr. 6/19	
			Înlocuirea revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)	
FRA	France	töökesskonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]		
FIN	Suomi	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021		
GRC	Ελλάδα	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25		
HUN	Magyarország	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαζιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»		
HRV	Hrvatska	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről		
ITA	Italia	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)		
LTU	Lietuva	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81		
LVA	Latvija	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo		
NOR	Norge	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)		
NLD	Nederland	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255		
PRT	Portugal	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit		
POL	Polska	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos		
ROU	România	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy		
SWE	Sverige	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006		
SVK	Slovensko	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)		
SVN	Slovenija	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov		
GBR	United Kingdom	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 –		
EU	OEL EU	ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)		
	TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)		
		Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.		
		ACGIH 2023		
ACID AZOTIC				
Valoare limită de prag				
Tipul	Tara	TWA/8h	STEL/15min	Note / Observații
		mg/m3	ppm	
TLV	BGR		2,6	1
TLV	CZE	1	0,382	2,5
AGW	DEU		2,6	1
TLV	DNK	2,6	1	E
VLA	ESP		2,6	1
TLV	EST		2,6	1
VLEP	FRA		2,6	1
HTP	FIN	1,3	0,5	2,6
TLV	GRC		2,6	1
AK	HUN		2,6	
GVI/KGVI	HRV		2,6	1
VLEP	ITA		2,6	1
RD	LTU		2,6	1

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO						Revizia nr. 4		
DECAPINOX PASTA						Data revizie 02/07/2024		
						Imprimată în 02/07/2024		
						Pagina nr. 7/19		
						Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)		
RV	LVA	2	0,78	2,6	1			
TLV	NOR	5	2					
TGG	NLD				1,3			
VLE	PRT				2,6	1		
NDS/NDSch	POL	1,4				2,6		
TLV	ROU				2,6	1		
NGV/KGV	SWE	1,3	0,5	2,6	1			
NPEL	SVK				2,6	1		
MV	SVN	2,6	1	2,6	1			
WEL	GBR				2,6	1		
OEL	EU				2,6	1		
TLV-ACGIH	5,2		2	10,3	4			
Concentrația prevăzută pentru a nu avea efect asupra mediului - PNEC								
Valoare de referință în apă dulce				NPI				
Valoare de referință în apă marină				NPI				
Valoare de referință pentru sedimente în apă dulce				NPI				
Valoare de referință pentru sedimente în apă marină				NPI				
Valoare de referință pentru micro-organisme STP				NPI				
Valoare de referință pentru compartimentul terestru				NPI				
Valoare de referință pentru atmosferă				NPI				
Sănătate - Nivel rezultat din lipsă de efect - DNEL / DMEL								
	Efecte asupra consumatorilor				Efecte asupra lucrătorilor			
Cale de Expunere	Locali acuți	Sistемice acute	Locali cronici	Sistемice cronice	Locali acuți	Sistемice acute	Locali cronici	Sistемice cronice
Oral					NEA			
Inhalare	1,3 mg/m3	NEA	1,3 mg/m3	NEA	2,6 mg/m3	NEA	2,6 mg/m3	NEA
Dermic	NEA		NEA		NEA			
acid fluorhidric								
Valoare limită de prag								
Tipul	Tara	TWA/8h	STEL/15min		Note / Observații			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
AGW	DEU	0,83	1	1,66	2	F		
VLA	ESP	1,5	1,8	2,5	3	F		
VLEP	FRA	1,5	1,8	2,5	3	F		
VLEP	ITA	1,5	1,8	2,5	3	F		
WEL	GBR	1,5	1,8	2,5	3	F		
OEL	EU	1,5	1,8	2,5	3	as F		
Concentrația prevăzută pentru a nu avea efect asupra mediului - PNEC								
Valoare de referință în apă dulce				0,9	mg/l			
Valoare de referință în apă marină				0,9	mg/l			
Valoare de referință pentru micro-organisme STP				51	mg/l			
Valoare de referință pentru compartimentul terestru				11	mg/kg			
Sănătate - Nivel rezultat din lipsă de efect - DNEL / DMEL								
		Efecte asupra consumatorilor			Efecte asupra lucrătorilor			

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO							Revizia nr. 4	
DECAPINOX PASTA							Data revizie 02/07/2024	
							Imprimată în 02/07/2024	
							Pagina nr. 8/19	
							Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)	
Cale de Expunere	Locali acuți	Sistemic	Locali cronici	Sistemic	Locali acuți	Sistemic	Locali cronici	Sistemic
		acute		cr		acute		cr
Oral		0,01 mg/kg bw/d		0,01 mg/kg bw/d				
Inhalare	1,25 mg/m3	0,03 mg/m3	0,2 mg/m3	0,03 mg/m3	2,5 mg/m3	2,5 mg/m3	0,0015 mg/m3	1,5 mg/m3
Dermic	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND
difluorura de amoniu								
Valoare limită de prag								
Tipul	Tara	TWA/8h	STEL/15min		Note / Observatii			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV	BGR	2,5						
TLV	CZE	2,5		5		jako F		
MAK	DEU	1		4		INHALAB	Als F	
MAK	DEU	1		4		PIELE	Als F	
TLV	DNK	2,5				Som F, E		
VLA	ESP	2,5				Como F		
TLV	EST	2,5						
VLEP	FRA	2,5						
HTP	FIN	2,5				Som F		
AK	HUN	2,5				PIELE	F-ra számítva	
GVI/KGVI	HRV	2,5						
VLEP	ITA	2,5				come F		
RD	LTU	2,5				Kaip F		
RV	LVA	2,5				Kā F		
TLV	NOR	0,5				Som F		
TGG	NLD			2		Als F		
VLE	PRT	2,5				Como F		
NDS/NDSch	POL	2				Na F		
TLV	ROU	2,5						
NGV/KGV	SWE	2				Som F		
NPEL	SVK	2,5				Ako F		
MV	SVN	2,5				Kot F		
WEL	GBR	2,5				As F		
OEL	EU	2,5						
TLV-ACGIH		2,5						
Concentrația prevăzută pentru a nu avea efect asupra mediului - PNEC								
Valoare de referință în apă dulce				1,3	mg/l			
Valoare de referință pentru micro-organisme STP				76	mg/l			
Valoare de referință pentru compartimentul terestru				22	mg/kg			
Sănătate - Nivel rezultat din lipsă de efect - DNEL / DMEL								
		Efecte asupra consumatorilor		Efecte asupra lucrătorilor				
Cale de Expunere	Locali acuți	Sistemic	Locali cronici	Sistemic	Locali acuți	Sistemic	Locali cronici	Sistemic
		acute		cr		acute		cr
Oral	VND	0,015 mg/kg bw/d	0,015	0,015 mg/kg bw/d				
Inhalare			VND	0,045 mg/m3	3,8 mg/m3			2,3 mg/m3

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO		Revizia nr. 4	
DECAPINOX PASTA		Data revizie 02/07/2024	
		Imprimată în 02/07/2024	
		Pagina nr. 9/19	
		Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)	
Dermic	VND	VND	0,045
Legendă:			
(C) = CEILING ; INHALAB = Frație Inhalabilă ; RESPIR = Frație Respirabilă ; TORAC = Frație Toracică.			
VND = pericol identificat dar niciun DNEL/PNEC disponibil ; NEA = nicio expunere așteptată ; NPI = nici un pericol identificat ; LOW = pericol redus ; MED = pericol mediu ; HIGH = pericol ridicat.			
8.2. Controale ale expunerii			
Considerând că folosirea măsurilor tehnice adecvate ar trebui să aibă în totdeauna prioritatea față de echipamentele de protecție personale, asigurați o bună aerisire a locului de muncă folosind o aspirație locală eficientă. Pentru alegerea echipamentului de protecție personală, adresați-vă furnizorilor de substanțe chimice pentru eventuale recomandări. Dispozitivele de protecție individuală trebuie să aibă marcată CE care atestă conformitatea cu normele în vigoare.			
Dispuneți un duș de urgență cu cadă vizibilă.			
PROTECTIA MINILOR Conform Decretului Legislativ 475/92 - standardele UNI. Protecția membrelor superioare. Mănuși în: - Teflon (grosime 0,5 mm, timp de permeabilitate > 71 ore) - Cauciuc (grosime 0,5 mm, timp de permeabilitate > 6 ore) - Neopren (grosime 0,4 mm, timp de permeabilitate > 6 ore) - Nitril (0,6 mm grosime, timp de permeabilitate > 6 ore) - Nitril + PVC (grosime 0,2 mm, timp de permeabilitate > 8 ore) - PVC (grosime 0,1 mm, timp de permeabilitate > 8 ore) - Viton (0,1 mm grosime, timp de permeabilitate > 8 ore) - Viton + Neopren (0,2 mm grosime, timp de permeabilitate > 8 ore)			
PROTECȚIA PIELEI Protecția membrelor inferioare. - Incaltaminte rezistentă la substanțe chimice Protecția corpului. - Sort rezistent la substanțe chimice			
PROTECȚIA FEȚEI ȘI A OCHILOR Este recomandabil să purtați o vizieră cu glugă sau o vizor de protecție combinată cu ochelari etanși (ref. standard EN 166).			
În cazul în care există pericolul expunerii la stropi sau picături în funcție de lucrările pe care le efectuați, este necesar să vă procurați o protecție adecvată a mucoaselor (gură, nas, ochi) cu scopul de a evita absorbirea accidentală.			
PROTECȚIA CĂILOR RESPIRATORII Utilizarea mijloacelor de protecție a căilor respiratorii este necesară în cazul în care măsurile tehnice adoptate nu sunt suficiente pentru a limita expunerea lucrătorului la valorile de prag luate în considerație. Se recomandă utilizarea unei măști cu filtru de tip B a cărei clasă (1, 2 o 3) va trebui să fie aleasă în funcție de limita concentrației pe care o utilizați. (a se vedea standardul EN 14387). În cazul în care substanța luată în considerație este inodoră sau la pragul olfactiv este mai mare decât TLV - TWA aferent și în caz de urgență, a se utiliza autorespiratoarele cu aer comprimat cu circuit deschis (ref. norma EN 137) sau un respirator cu priză de aer externă (ref. norma EN 138). Pentru o alegere corectă a dispozitivului de protecție a căilor respiratorii, a se consulta norma EN 529.			
CONTROALE DE EXPUNERE AMBIENTALĂ Emisiile de la procesele productive, cuprinse cele de la paratura de ventilație, ar trebui să fie controlate pentru a respecta normativă de tutelare a ambiantului.			

SECȚIUNEA 9. Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Proprietățile	Valoare	Informații
Starea Fizică	pastos	
Culoare	alb	
Miros	intepator	
Punctul de topire / punctul de înghețare	nu este disponibilă	
Punctul inițial de fierbere	nu este disponibilă	
Inflamabilitatea	nu se aplică	
Limita inferioară de explozie	nu este disponibilă	
Limita superioară de explozie	nu este disponibilă	
Punctul de inflamabilitate	nu este disponibilă	
Temperatura de autoaprindere	nu este disponibilă	
Temperatura de descompunere	nu este disponibilă	
pH	0-1	
Viscozitatea cinematică	nu este disponibilă	
Solubilitate	partial solubil in apa	
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	nu este disponibilă	
Presiunea vaporilor	nu este disponibilă	
Densitate și/sau densitate relativă	1,4 kg/l	
Densitatea relativă a vaporilor	nu este disponibilă	
Caracteristicile particulei	nu se aplică	

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Informații nedisponibile

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Proprietăți explozive	nu exploziv
Proprietăți oxidante	neoxidant

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Coroziv pentru metale.

GLICEROL

Se descompune ca urmare a creșterii temperaturii: degajare de gaze/vapori toxice/corozive/combustibili (acroleina). Formarea de CO și CO2 în caz de ardere. Se poate polimeriza prin creșterea temperaturii. Reacționează violent cu oxidanții (puternici): risc (creștet) de incendiu/explozie. Reacționează cu (anumiți) acizi: risc (creștet) de incendiu/explozie

10.2. Stabilitate chimică

Stabil la temperaturi ambientale normale.

GLICEROL

Higroscopic

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Produsul poate reacționa violent cu apa.

10.4. Condiții de evitat

Evitați supraîncălzirea. Preveniți umiditatea sau apa să pătrundă în recipiente.

10.5. Materiale incompatibile

Alcaline și metale.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Din cauza descompunerii termice sau în caz de incendiu, pot fi eliberate gaze și vapori potențial nocivi pentru sănătate (COx, NOx, HF).

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

În lipsă de date referitoare la toxicologia experimentală asupra produsului, eventualele pericole ale produsului pentru sănătate au fost evaluate în baza proprietăților substanțelor pe care le conține, în conformitate cu cerințele normelor de referință pentru clasificare. De aceea trebuie să Țineți cont de concentrațiile fiecărei substanțe periculoasă care eventual a fost citată la secția 3, pentru a evalua efectele toxicologice ce derivă din expunerea la produs.

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

Metabolism, toxicocinetică, mecanism de acțiune și alte informații

Informații nedisponibile

Informații privind căile probabile de expunere

Informații nedisponibile

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

Informații nedisponibile

Efecte interactive

Informații nedisponibile

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO		Revizia nr. 4
DECAPINOX PASTA		Data revizie 02/07/2024
		Imprimată în 02/07/2024
		Pagina nr. 12/19
		Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)
<u>TOXICITATEA ACUTĂ</u>		
Corosiv pentru căile respiratorii.		
ATE (Inhalare - vaporilor) a amestecului:		4,80 mg/l
ATE (Oral) a amestecului:		57,07 mg/kg
ATE (Dermal) a amestecului:		55,86 mg/kg
GLICEROL		
LD50 (Dermal):		> 2000 mg/kg CONIGLIO
LD50 (Oral):		> 20000 mg/kg RATTO
LC50 (Inhalare aburilor/pulberilor):		2200 mg/l/4h 6h - RATTO
ACID AZOTIC		
LC50 (Inhalare vaporilor):		> 2,65 mg/l/4h Rat
acid fluorhidric		
ETA (Dermal):		5 mg/kg estimare din tabelul 3.1.2 din Anexa I a CLP (cifră folosită pentru estimarea toxicității acute a amestecului)
ETA (Oral):		5,001 mg/kg estimare din tabelul 3.1.2 din Anexa I a CLP (cifră folosită pentru estimarea toxicității acute a amestecului)
LC50 (Inhalare vaporilor):		0,5001 mg/l/4h
difluorura de amoniu		
LD50 (Oral):		130 mg/kg Rat
ETA (Oral):		100 mg/kg estimare din tabelul 3.1.2 din Anexa I a CLP (cifră folosită pentru estimarea toxicității acute a amestecului)
<u>CORODAREA / IRITAREA PIELII</u>		
Coroziv pentru piele		
Clasificare conform valorii Ph experimentale		
<u>LEZAREA GRAVĂ / IRITAREA OCHILOR</u>		
Provoacă leziuni oculare grave		
<u>SENSIBILIZAREA CĂILOR RESPIRATORII SAU A PIELII</u>		
Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol		
<u>MUTAGENITATEA CELULELOR GERMINATIVE</u>		
Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol		
<u>CANCERIGENITATEA</u>		
Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol		
<u>TOXICITATEA PENTRU REPRODUCERE</u>		
Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol		
<u>(STOT) TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE - EXPUNERE UNICĂ</u>		
Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol		

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO		Revizia nr. 4
DECAPINOX PASTA		Data revizie 02/07/2024
		Imprimată în 02/07/2024
		Pagina nr. 13/19
		Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)
(STOT) TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE - EXPUNERE REPETATĂ		
Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol		
PERICOL PRIN ASPIRARE		
Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol		
11.2. Informații privind alte pericole		
Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțelistate în principalele liste europene cu perturbatori endocrini potențiali sau suspectați a avea efecte asupra sănătății umane în curs de evaluare.		
SECȚIUNEA 12. Informații ecologice		
Utilizati dupa bunele practici de munca evitând imprastierea produsul în mediul inconjurator . Avizati autoritatile competente daca produsul a atins cursuri de apa sau daca a contaminat solul sau vegetatia.		
12.1. Toxicitatea		
GLICEROL		
LC50 - Pești	54000 mg/l/96h Salmo gairdneri	
EC50 - Crustacee	1955 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Alge / Plante Acvatice	2900 mg/l/72h Scenedesmus quadricauda	
ACID AZOTIC		
LC50 - Pești	> 1000 mg/l/96h Lepomis macrochirus (pH effect)	
acid fluorhidric		
LC50 - Pești	> 51 mg/l/96h Onchorynchus mykiss	
EC50 - Crustacee	26 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Alge / Plante Acvatice	81 mg/l/72h Skeletonema costatum	
NOEC Cronic pentru Pești	4 mg/l 21 d	
NOEC Cronic pentru Crustacee	8,9 mg/l Daphnia magna	
NOEC Cronic pentr Alge/ Plante Acvatice	50 mg/l Skeletonema costatum	
difluorura de amoniu		
LC50 - Pești	422 mg/l/96h Onchorynkus mykiss	
EC50 - Crustacee	26 mg/l/48h Daphnia magna	
EC50 - Alge / Plante Acvatice	81 mg/l/72h Skeletonema costatum	
NOEC Cronic pentru Pești	4 mg/l Onchorynkus mykiss	
NOEC Cronic pentr Alge/ Plante Acvatice	8,9 mg/l Daphnia magna	
12.2. Persistența și degradabilitatea		
ACID AZOTIC		
Solubilitate în apă	> 1000000 mg/l	
Degradabilitate: datele nu sunt disponibile		

non pertinente per sostanza inorganica
acid fluorhidric
Degradabilitate: datele nu sunt disponibile

non pertinente per sostanza inorganica
difluorura de amoniu
Solubilitate în apă > 10000 mg/l
Degradabilitate: datele nu sunt disponibile

non pertinente per sostanza inorganica
12.3. Potențialul de bioacumulare

ACID AZOTIC
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă < 3

difluorura de amoniu
BCF 0,5

12.4. Mobilitatea în sol

Informații nedisponibile

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj ≥ de 0,1%.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțele listate în principalele liste europene cu perturbatori endocrini potențiali sau suspectați a avea efecte asupra mediului în curs de evaluare.

12.7. Alte efecte adverse

Informații nedisponibile

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Dacă este posibil, refolosiți. Deșeurile produsului sunt considerate deșeuri speciale periculoase. Periculozitatea deșeurilor care conțin în parte acest produs trebuie să fie evaluată în baza dispozițiilor legislative în vigoare.
Eliminarea trebuie să fie încredințată unei societăți autorizată gestiunii deșeurilor, în respectul normativei naționale și eventual locale.
Transportul deșeurilor este supus la ADR.
AMBALAJE CONTAMINATE
Ambalajele contaminate trebuie să fie trimise pentru a fi recuperate sau eliminate în respectul normelor naționale în ceea ce privește gestiunea deșeurilor.

SECȚIUNEA 14. Informații referitoare la transport

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO			Revizia nr. 4	
DECAPINOX PASTA			Data revizie 02/07/2024	
			Imprimată în 02/07/2024	
			Pagina nr. 15/19	
Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)				
14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare				
ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 2922				
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție				
ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)				
IMDG: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)				
IATA: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (NITRIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)				
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport				
ADR / RID: Clasa: 8 Eticheta: 8 (6.1)				
IMDG: Clasa: 8 Eticheta: 8 (6.1)				
IATA: Clasa: 8 Eticheta: 8 (6.1)				
 				
14.4. Grupul de ambalare				
ADR / RID, IMDG, IATA: II				
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător				
ADR / RID: NU				
IMDG: nu poluant marin				
IATA: NU				
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori				
ADR / RID: HIN - Kemler: 86				
IMDG: Dispozitie speciala: 274				
IATA: EMS: F-A, S-B				
Marfă:				
Pasageri:				
Dispozitie speciala:				
Cantități limitate: 1 L		Cod de restricție în galerie: (E)		
Cantități limitate: 1 L		Instrucțiuni Ambalare: 855		
Cantitate maxima: 30 L		Instrucțiuni Ambalare: 851		
Cantitate maxima: 1 L		A3, A803		
14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI				
Informații nepertinente				

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

Categorie Seveso - Directiva 2012/18/UE: H2

Restricții cu privire la produsul sau la substanțele cuprinse în Anexa XVII Regulamentul (CE) 1907/2006

Produs		
Punct	3	

Lista substanțe cuprinse

Punct	75	ACID AZOTIC ATINGE Înreg.: 01-2119487297-23
Punct	75	acid fluorhidric ATINGE Înreg.: 01-2119458860-33
Punct	65-75	difluorura de amoniu ATINGE Înreg.: 01-2119489180-38

Regulamentul (UE) 2019/1148 - privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi

Precursor de explozivi restricționat
Achiziționarea, introducerea, deținerea sau utilizarea respectivului precursor de explozivi restricționat de către persoane din rândul publicului larg este supusă unei restricții, astfel cum se prevede la articolul 5 alineatele (1) și (3). Precursorii de explozivi restricționați nu sunt puși la dispoziția persoanelor din rândul publicului larg și nu sunt introduși, deținuți sau utilizați de acestea.
Achiziționarea, introducerea, deținerea sau utilizarea respectivului precursor de explozivi reglementat de către persoane din rândul publicului larg este supusă obligațiilor de raportare prevăzute la articolul 9.
Toate tranzacțiile suspecte, disparițiile și furturile semnificative trebuie raportate la punctul național de contact relevant.

Lista substanțe candidate (Art. 59 REACH)

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe SVHC în procentaj ≥ de 0,1%.

Substanțe supuse eliberării autorizației (Anexa XIV REACH)

Niciuna

Substanțe supuse obligației de comunicare a exportului Regulamentul (UE) 649/2012:

Niciuna

Substanțe supuse Convenției de la Rotterdam:

Niciuna

Substanțe supuse Covenției de la Stockholm:

Niciuna

Controale sanitare

Lucrătorii expuși la acest agent chimic nu trebuie să se supună controalelor medicale dacă datele disponibile de evaluare a riscului confirmă că riscurile pentru sănătate și securitate sunt minime și este respectată Directiva 98/24/EC

Clasificarea poluării apelor în Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Foarte periculos pentru ape

15.2. Evaluarea securității chimice

A fost efectuată o evaluare a siguranței chimice pentru substanțele următoare care fac parte din ea

ACID AZOTIC

acid fluorhidric

difluorura de amoniu

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Textul indicațiilor de pericol (H) citate secțiunile 2-3 din fișă:

- Ox. Liq. 2

Lichid oxidant, categoria 2
- Ox. Liq. 3

Lichid oxidant, categoria 3
- Met. Corr. 1

Substanță sau amestec corosiv pentru metale, categoria 1
- Acute Tox. 1

Toxicitate acută, categoria 1
- Acute Tox. 2

Toxicitate acută, categoria 2
- Acute Tox. 3

Toxicitate acută, categoria 3
- Corodarea pielii 1A

Corodarea pielii, categoria 1A
- Corodarea pielii 1B

Corodarea pielii, categoria 1B
- Corodarea pielii 1C

Corodarea pielii, categoria 1C
- Corodarea pielii 1

Corodarea pielii, categoria 1
- Eye Dam. 1

Lezarea gravă a ochilor, categoria 1
- Eye Irrit. 2

Iritarea ochilor, categoria 2
- Iritarea pielii 2

Iritarea pielii, categoria 2
- H272

Poate agrava un incendiu; oxidant.
- H290

Poate fi corosiv pentru metale.
- H310

Mortal în contact cu pielea.
- H300

Mortal în caz de înghițire.
- H310

Mortal în contact cu pielea.
- H330

Mortal în caz de inhalare.
- H301

Toxic în caz de înghițire.
- H301+H331

Toxic în caz de înghițire sau prin inhalare.
- H331

Toxic în caz de inhalare.
- H314

Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- H318

Provoacă leziuni oculare grave.
- H319

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

TRAFIMET GROUP SPA A SOCIO UNICO		Revizia nr. 4
DECAPINOX PASTA		Data revizie 02/07/2024
		Imprimată în 02/07/2024
		Pagina nr. 18/19
		Înlocuiește revizuirea:3 (Data revizie: 02/07/2024)
H315	Provoacă iritarea pielii.	
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.	
LEGENDĂ:		
- ADR: Acord european privind transportul rutier de mărfuri periculoase - ATE / ETA: Estimarea Toxicității Acute - CAS: Numărul de Chemical Abstract Service - CE50: Concetrație care crează efect asupra la 50% din populația supusă testării - CE: Număr de identificare în ESIS arhiva europeană a substanțelor existente) - CLP: Regulamentul (CE) 1272/2008 - DNEL: Nivel derivat fără efect - EmS: Emergency Schedule - GHS: Sistem armonizat global pentru clasificarea și etichetarea produselor chimice - IATA DGR: Regulamentul privind transportul de mărfuri periculoase al Asociației internaționale a transportului aerian - IC50: Concentrație de imobilizare de 50% din populația supusă la test - IMDG: Cod maritim internațional pentru transportul de mărfuri periculoase - IMO: International Maritime Organization - INDEX: Număr de identificare din Anexa VI de la CLP - LC50: Concentrație letală 50% - LD50: Doză letală 50% - OEL: Limită de expunere ocupațională - PBT: Persistent, bioacumulativ și toxic - PEC: Concentrație previzibilă în mediu - PEL: Limită previzibilă de expunere - PMT: Persistent, mobil și toxic - PNEC: Concentrație previzibilă fără efecte - REACH: Regulamentul (CE) 1907/2006 - RID: Regulament pruvind transportul feroviar de mărfuri periculoase - TLV: Valoare limită de prag - TLV CEILING: Concentrație care nu trebuie să fie depășită nici un moment în timpul expunerii ocupaționale. - TWA: Limită de expunere mediu ponderat - TWA STEL: Limită de expunere pe termen scurt - VOC: Compus organic volatil - vPvB: Foarte persistent și foarte biocumulativ - vPvM: Foarte persistent și foarte mobil - WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).		
BIBLIOGRAFIE GENERALA:		
1. Regulamentul (CE) 1907/2006 of the European Parliament (REACH) 2. Regulamentul (CE) 1272/2008 of the European Parliament (CLP) 3. Regulamentul (UE) 2020/878 (Regulamentul REACH, Anexa II) 4. Regulamentul (CE) 790/2009 of the European Parliament (I Atp. CLP) 5. Regulamentul (UE) 286/2011 of the European Parliament (II Atp. CLP) 6. Regulamentul (UE) 618/2012 of the European Parliament (III Atp. CLP) 7. Regulamentul (UE) 487/2013 of the European Parliament (IV Atp. CLP) 8. Regulamentul (UE) 944/2013 of the European Parliament (V Atp. CLP) 9. Regulamentul (UE) 605/2014 of the European Parliament (VI Atp. CLP) 10. Regulamentul (UE) 2015/1221 of the European Parliament (VII Atp. CLP) 11. Regulamentul (UE) 2016/918 of the European Parliament (VIII Atp. CLP) 12. Regulamentul (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP) 13. Regulamentul (UE) 2017/776 (X Atp. CLP) 14. Regulamentul (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP) 15. Regulamentul (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP) 16. Regulamentul delegat (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP) 17. Regulation (UE) 2019/1148 18. Regulamentul delegat (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP) 19. Regulamentul delegat (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP) 20. Regulamentul delegat (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP) 21. Regulamentul delegat (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP) 22. Regulamentul delegat (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP) 23. Regulamentul delegat (UE) 2023/707 24. Regulamentul delegat (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP) 25. Regulamentul delegat (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP) - The Merck Index. - 10th Edition		

