

Fisa tehnica de securitate VELATURE

Fisa tehnica de securitate din data 31/5/2017, versiunea 8

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

1.1. Element de identificare a produsului

Identificarea preparatului:

Nume comercial: VELATURE

Cod comercial: 383

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

Utilizarea recomandată:

Vopsea

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania:

COLORIFICIO SAN MARCO S.P.A.

Via Alta 10

30020 MARCON (VE) - Italia -

Tel.+39 041 4569322

Fax. +39 041 5950153

Persoană competent, responsabil de fisa tehnica de securitate:

sicurezza.prodotti@sanmarcogroup.it

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

Informații tehnice: COLORIFICIO SAN MARCO SPA +39 041 4569322 (Luni - Vineri 9.00-12.30 ; 13.30-17.00)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Criterii ale Regulamentului CE 1272/2008 (CLP):

Aquatic Chronic 3, Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Efecte fizico-chimice dăunătoare sănătății omului și mediului înconjurător:

Nici un alt risc

2.2. Elemente pentru etichetă

Simboluri:

Nici una

Indicații de Pericol:

H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Recomandări De Precauție:

P101 Dacă este necesară consultarea medicului, țineți la îndemână recipientul sau eticheta produsului.

P102 nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P501 Eliminați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările naționale.

Prevederi speciale:

EUH208 Conține masa de reacție a 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] și 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1). Poate provoca o reacție alergică.

Dispoziții speciale conform Anexei XVII (REACH) cu modificările și completările ulterioare:

Nici una

2.3. Alte pericole

Substanțe vPvB: Nici una - Substanțe PBT: Nici una

Alte riscuri:

Nici un alt risc

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Fisa tehnica de securitate VELATURE

N.A.

3.2. Amestecuri

Componente periculoase în sensul Regulamentului CLP și clasificarea corespunzătoare:

Cant.	Nume	Nr. identificare	Clasificare
>= 1% - < 3%	2-butoxietanol	Numar 603-014-00-0 Index: CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH No.: 01-2119475108-36-XXXX	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 0.0015% - < 0.005%	piritionă de zinc	CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3 REACH No.: 01-2119511196-46-XXXX	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 ⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10. ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=100. ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 0.0015% - < 0.005%	terbutrin	CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=100. ⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=100. ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317
>= 0.00015% - < 0.0015%	masa de reactie a 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] si 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1)	Numar 613-167-00-5 Index: CAS: 55965-84-9 EC: 611-341-5	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 ⚠ 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317 ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=100. ⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10. ⚠ 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 ⚠ 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311 ⚠ 3.1/1/Inhal Acute Tox. 1 H330

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

În caz de contact cu pielea:

Spalati cu multa apa si sapun

În caz de contact cu ochii:

În cazul contactului cu ochii, spălați imediat cu multă apă și consultați medicul

În caz de ingerare:

Nu provocați în nici un caz vomă. OBTINETI ASISTENTA MEDICALA IMEDIAT

În caz de inhalare:

Conduceți accidentatul la aer liber și țineți-l la cald și în repaus.

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

Nici una

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

Tratament:

Nici una

Fisa tehnica de securitate

VELATURE

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

- 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor
Mijloace de stingere corespunzătoare:
Apă.
Bioxidul de carbon (CO₂).
Mijloace de stingere care nu trebuie să fie utilizate din motive de siguranță:
Nici unul în mod deosebit
- 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză
Nu inhalați gazele produse prin explozie și prin combustie.
Combustia produce fum greu.
- 5.3. Recomandări destinate pompierilor
Folosiți dispozitive respiratorii corespunzătoare.
Strângeți separat apa contaminată folosită pentru stingerea incendiului. Nu o descărcați în rețeaua de canalizare.
Dacă este posibil din punct de vedere al siguranței, îndepărtați din zona de pericol imediat recipientele neafectate.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

- 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență
Îmbrăcați dispozitivele de protecție individuală.
Duceți persoanele în loc sigur.
Citiți măsurile de protecție prezentate la punctele 7 și 8.
- 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător
Împiedicați penetrarea în sol/subsol. Împiedicați vărsarea în apele de suprafață sau în rețeaua de canalizare.
Rețineți apa de spălat contaminată și eliminați-o.
În caz de scurgere de gaz sau penetrare în cursuri de apă, sol sau sistemul de canalizare, informați autoritățile răspunzătoare.
Material corespunzător pentru strângere: material absorbant, organic, nisip
- 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie
Spălați cu apă din abundență.
- 6.4. Trimitere la alte secțiuni
Vezi și paragrafele 8 și 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

- 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate
Evitați contactul cu pielea și ochii, inhalarea vaporilor și a ceții.
Nu folosiți recipiente goale înainte de a fi curățate.
Înainte de operațiile de transfer, asigurați-vă că în recipiente nu sunt materiale reziduoare incompatibile.
Hainele contaminate trebuie înlocuite înainte de accesul la zona de prânz.
Nu mâncați sau beți în timpul lucrului
Se face trimitere și la paragraful 8 pentru dispozitivele de protecție recomandate.
- 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități
Țineți departe de alimente, băuturi și hrană pentru animale.
Materiale incompatibile
Nici unul în mod particular
Instrucțiuni privind spațiile de depozitare:
Spatii ventilate adecvat
- 7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)
Nici o utilizare particulară

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- 8.1. Parametri de control
2-butoxietanol - CAS: 111-76-2
- Tip OEL: UE - TWA(8h): 98 mg/m³, 20 ppm - STEL: 246 mg/m³, 50 ppm - Note:

Fisa tehnica de securitate VELATURE

Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

- Tip OEL: ACGIH - TWA(8h): 98 mg/m³, 20 ppm - Note: A3, BEI - Eye and URT irr

Valori limită de expunere DNEL

2-butoxietanol - CAS: 111-76-2

Lucrător profesionist: 89 mg/kg - Consumator: 89 mg/kg - Expunere: Epidermic uman - Frecvența: Pe termen scurt, efecte sistemice

Lucrător profesionist: 1091 mg/m³ - Consumator: 426 mg/m³ - Expunere: Prin inhalare umană - Frecvența: Pe termen scurt, efecte sistemice

Lucrător profesionist: 125 mg/kg - Consumator: 75 mg/kg - Expunere: Epidermic uman - Frecvența: Pe termen lung, efecte sistemice

Lucrător profesionist: 98 mg/m³ - Consumator: 59 mg/m³ - Expunere: Prin inhalare umană - Frecvența: Pe termen lung, efecte sistemice

Consumator: 26.7 mg/kg - Expunere: Oral uman - Frecvența: Pe termen scurt, efecte sistemice

Lucrător profesionist: 246 mg/m³ - Consumator: 147 mg/m³ - Expunere: Prin inhalare umană - Frecvența: Pe termen scurt, efecte locale

Consumator: 6.3 mg/kg - Expunere: Oral uman - Frecvența: Pe termen lung, efecte sistemice

Valori limită de expunere PNEC

2-butoxietanol - CAS: 111-76-2

Obiectiv: Apă dulce - Valoare: 8.8 mg/l

Obiectiv: Apă sărată - Valoare: 0.88 mg/l

Obiectiv: Sedimente în apă dulce - Valoare: 34.6 mg/kg

Obiectiv: Sedimente în apă sărată - Valoare: 3.46 mg/kg

Obiectiv: Microorganisme în tratamente de epurare - Valoare: 463 mg/l

Obiectiv: Lanț alimentar - Valoare: 20 mg/kg

Obiectiv: Sol (agricol) - Valoare: 2.33 mg/kg

8.2. Controale ale expunerii

Protectia ochilor

Nu este cerut pentru folosirea normală. Lucrați în orice caz conform bunelor practici de muncă.

Protectia pielii

Nu se cere luarea nici unei măsuri speciale de protecție pentru folosirea normală.

Protectia mainilor

Nu este cerut pentru folosirea normală.

Protectie respiratorie

Nu este necesara pentru folosire normala

Riscuri termice:

Nici una

Controale de expunere ambientală:

Nici una

Controale tehnice adecvate:

Nici una

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect:	lichid
Culoare:	variat
Miros:	caracteristic
Pragul de miros:	N.A.
pH:	N.A.
Punct de fuziune/congelare:	N.A.
Punct de fierbere inițială și intervalul de fierbere:	N.A.
Infamabilitate in stare solida/gazoasa:	N.A.
Limita superioară/inferioară de inflamabilitate sau explozie:	N.A.
Densitatea vaporilor:	N.A.
Temperatura de aprindere:	N.A.

Fisa tehnica de securitate

VELATURE

Viteza de evaporare:	N.A.	
Presiunea vaporilor:	N.A.	
Densitate relativa:	1.09 kg/l	
Solubilitate în ulei:	N.A.	
Coeficientul de repartizare (n-octanol/apă):		N.A.
Temperatura de autoaprindere:	N.A.	
Temperatura de descompunere:		N.A.
Vascozitatea:	N.A.	
Proprietati explozive:	N.A.	
Proprietati oxidante:	N.A.	
9.2. Alte informații		
Amestecabilitate:	N.A.	
Liposolubilitate:	N.A.	
Conductibilitate:	N.A.	
Caracteristici ale grupurilor de substanțe		N.A.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1. Reactivitate
Stabilă în condiții normale
- 10.2. Stabilitate chimică
Stabilă în condiții normale
- 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase
Nici una
- 10.4. Condiții de evitat
Stabil în condiții normale
- 10.5. Materiale incompatibile
Nici una în particular
- 10.6. Produși de descompunere periculoși
Nici unul.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

- 11.1. Informații privind efectele toxicologice
Informații toxicologice ale produsului:
VELATURE
 - a) toxicitate acută
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
 - b) corodarea/iritarea pielii
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
 - c) lezarea gravă/iritarea ochilor
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
 - d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
 - e) mutagenitatea celulelor germinative
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
 - f) cancerogenitatea
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
 - g) toxicitatea pentru reproducere
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
 - h) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică
Not classified

Fisa tehnica de securitate VELATURE

- Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
- i) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
- j) pericol prin aspirare
Not classified
Nu sunt disponibile informații pentru acest produs
- Informații toxicologice referitoare la substanțele principale găsite în acest produs:
2-butoxietanol - CAS: 111-76-2
- a) toxicitate acută:
Test: LD50 - Parcurs: Oral - Specii: Șobolan 615 mg/kg
Test: LD50 - Parcurs: Piele - Specii: Iepure 405 mg/kg
Test: LC50 - Parcurs: Inhalare - Specii: Șobolan 2.2 mg/l - Durată: 4h

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

A se adopta bune practici de producție astfel încât produsul să nu fie eliberat în mediu

VELATURE

Produsul este clasificat: Aquatic Chronic 3 - H412

2-butoxietanol - CAS: 111-76-2

a) Toxicitate acvatică acută:

Efect: LC50 - Specii: Fish 1474 mg/l - Durata h: 96

Efect: EC50 - Specii: Algae 1550 mg/l - Durata h: 48

Efect: EC50 - Specii: Daphnia 1840 mg/l - Durata h: 72

terbutrin - CAS: 886-50-0

masa de reacție a 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] și 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1) - CAS: 55965-84-9

a) Toxicitate acvatică acută:

Efect: EC50 - Specii: Daphnia 0.1 mg/l - Durata h: 48 - Note: daphnia magna

Efect: EC50 - Specii: Algae 0.048 mg/l - Durata h: 72 - Note: pseudokirchneriella subcapitata

Efect: EC50 - Specii: Fish 0.22 mg/l - Durata h: 96 - Note: oncorhynchus mykiss

Efect: NOEC - Specii: Algae 0.00064 mg/l - Durata h: 48 - Note: skeletonema costatum

Efect: NOEC - Specii: Daphnia 0.004 mg/l - Durata h: 504 - Note: daphnia magna

Efect: NOEC - Specii: Fish 0.098 mg/l - Durata h: 672 - Note: oncorhynchus mykiss

Efect: NOEC - Specii: Algae 0.0012 mg/l - Durata h: 72 - Note: pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistența și degradabilitatea

N.A.

12.3. Potențialul de bioacumulare

N.A.

12.4. Mobilitatea în sol

N.A.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Substanțe vPvB: Nici una - Substanțe PBT: Nici una

12.6. Alte efecte adverse

Nici una

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

A se recupera, dacă este posibil. A se respecta regulamentele locale în vigoare

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1. Numărul ONU

Nu sunt clasificate ca periculoase din punct de vedere al regulamentelor de transport

Fisa tehnica de securitate VELATURE

- 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție
N.A.
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport
N.A.
- 14.4. Grupul de ambalare
N.A.
- 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător
N.A.
- 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori
N.A.
- 14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC
N.A.

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

Directiva 98/24/CE (Riscuri în legătură cu agenții chimici la locul de muncă)

Directiva 2000/39/CE (Valori limită a expunerii profesionale)

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Regulamentul (CE) nr. 790/2009 (ATP 1 CLP) și (EU) nr. 758/2013

Regulamentul (UE) 2015/830

Regulamentul (EU) nr. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Restricții referitoare la produsele sau substanțele conținute de acestea conform Anexei XVII

Regulamentul (CE) 1907/2006 (REACH) cu modificările ulterioare:

Restricții referitoare la produs:

Restricționarea 3

Restricționarea 40

Restricții referitoare la substanțele conținute:

Nu există restricții.

Unde se aplica, orientați-vă după următoarele prevederi regulamentare:

Directiva 2012/18/UE (Seveso III)

Regulamentul (CE) nr. 648/2004 (detergenții).

Directiva 2004/42/CE (COV)

Dispoziții în legătură cu directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III conform Anexei 1, partea 1

NA

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nici o Evaluare de Securitate Chimică pentru amestecul

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Textul frazelor folosite în paragraful 3:

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H315 Provoacă iritarea pielii.

H302 Nociv în caz de înghițire.

H312 Nociv în contact cu pielea.

H332 Nociv în caz de inhalare.

H301 Toxic în caz de înghițire.

H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

Fisa tehnica de securitate VELATURE

H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H311 Toxic în contact cu pielea.
H330 Mortal în caz de inhalare.

Clasa de pericol și categoria de pericol	Cod	Descriere
Acute Tox. 1	3.1/1/Inhal	Toxicitate acută (inhalare), Categoria 1
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Toxicitate acută (dermică), Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Toxicitate acută (orală), Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toxicitate acută (dermică), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicitate acută (inhalare), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicitate acută (orală), Categoria 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corodarea pielii, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Iritarea pielii, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Iritarea ochilor, Categoria 2
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilizarea pielii, Categoria 1A
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilizarea pielii, Categoria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericol acut pentru mediul acvatic, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericol cronic (pe termen lung) pentru mediul acvatic, Categoria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Pericol cronic (pe termen lung) pentru mediul acvatic, Categoria 3

Clasificarea și procedura utilizate pentru realizarea clasificării pentru amestecuri în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]:

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	Procedura de clasificare
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda de calcul

Acest document a fost întocmit de un tehnician competent în domeniul SDS și care este pregătit în mod corespunzător.

Principalele surse bibliografice:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Fisa tehnica de securitate VELATURE

Aceste informatii se bazeaza pe cunostintele detinute la data mentionata mai sus. Se refera numai la produsul mentionat si nu constituie o garantie a calitatii pentru cazurile particulare
Este de datoria utilizatorului sa se asigure ca aceste informatii sunt adecvate si corespund domeniului specific de utilizare

Aceasta FTS anuleaza si inlocuieste pe cele emise anterior.

ADR:	Acordul European referitor la Încărcătura Internațională de Bunuri Periculoase pe Drumuri
CAS:	Chemical Abstracts Service (departament al Societății Americane de Chimie)
CLP:	Clasificare, Etichetare, Ambalare
DNEL:	Nivel Derivat Fără Efect
EINECS:	Inventarul European al Substanțelor Chimice Existente pe piață
GefStoffVO:	Ordonanță în legătură cu Substanțele Periculoase, Germania
GHS:	Sistemul Mondial Armonizat de Clasificare și Etichetare a Produselor Chimice
IATA:	Asociația Internațională de Transport Aerian
IATA-DGR:	Regulamentul Bunurilor Periculoase conform "Asociației Internaționale de Transport Aerian" (IATA).
ICAO:	Organizația Internațională a Aviației Civile
ICAO-TI:	Instrucțiuni Tehnice conform "Organizației Internaționale a Aviației Civile" (ICAO).
IMDG:	Coduri Maritime Internaționale pentru Bunurile Periculoase
INCI:	Nomenclatura Internațională a Ingredientelor Cosmetice
KSt:	Coeficient de explozie
LC50:	Concentrația letală pentru un procent de 50% din populația test
LD50:	Doza letală pentru un procent de 50% din populația test
PNEC:	Concentrația Fără Efect Prevăzută
RID:	Regulamentul Referitor la Transportul Internațional de Bunuri Periculoase pe Calea Ferată
STEL:	Limita de Expunere pe Termen Scurt
STOT:	Toxicitatea pentru Organul Țintă Specific
TLV:	Valoarea Limită a Pragului
TWA:	O medie ponderată de timp
WGK:	Clasa Germană a Periculozității Apei