

FIȘA CU DATE DE SECURITATE



Zinc-Alu Spray

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

1.1 Identificator de produs

Nume produs : Zinc-Alu Spray
UFI : KYG1-10A6-A00W-P5R0
Cod produs : 110020
Culoare : Argint.
Descrierea produsului : Produs sub formă de aerosol
Tip produs : Aerosol.
Alte moduri de identificare : Indisponibil.

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

Utilizări recomandate

Produs sub formă de aerosol

Utilizare contraindicată

Nu se aplică.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS : msds@weicon.de

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

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

Număr de telefon : Biroul RSI și Informare Toxicologică / Tel. ++40(0)21 318 36 06 direct (Apel cu taxa normală)
Apel de urgență pentru informare toxicologică / transport - România (24h): Tel: ++44 1235 239670 (română, engleză)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiția produsului : Amestec

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

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Ingrediente cu toxicitate necunoscută : 7.2 procent din amestec conține constituent(e) cu toxicitate orală acută necunoscută
1.8 procent din amestec conține constituent(e) cu toxicitate cutanată acută necunoscută
1.8 procent din amestec conține constituent(e) de toxicitate la inhalare acută necunoscută

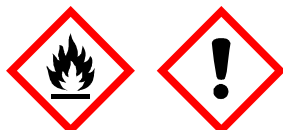
Ingrediente cu ecotoxicitate necunoscută : Un procent 5.5 din acesta constă în componente cu toxicitate necunoscută pentru mediul acvatic

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

2.2 Elemente de etichetare

Pictograme de pericol



Cuvânt de avertizare

: Pericol

Fraze de pericol

: H222, H229 - Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală.
H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

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

P102 - A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

Prevenire

: P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P211 - Nu pulverizați deasupra unei flăcări deschise sau unei alte surse de aprindere.
P251 - Nu perforați sau ardeți, chiar și după utilizare.
P261 - Evitați să inspirați praful sau ceața.
P264 - Spălați-vă bine mâinile după manipulare.
P271 - A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P273 - Evitați dispersarea în mediu.
P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor sau a feței.

Intervenție

: P304 + P312 - ÎN CAZ DE INHALARE: Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau la un medic dacă nu vă simțiți bine.
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.
P337 + P313 - Dacă iritarea ochilor persistă: Consultați medicul.

Depozitare

: P405 - A se depozita sub cheie.
P410 + P412 - A se proteja de lumina solară. Nu expuneți la temperaturi care depășesc 50 °C/122 °F.
P403 + P233 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

Eliminare

: P501 - Eliminați deșeurile în conformitate cu legislația aplicabilă.

Ingrediente periculoase

: acetonă și acetat de etil

Elemente suplimentare ale etichetei

: Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase

: Nu se aplică.

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Cerințe speciale privind ambalarea

Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii : Nu se aplică.

Semnalare tactilă a pericolului : Nu se aplică.

2.3 Alte pericole

Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII : Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Alte pericole care nu aparțin clasificării : Necunoscute.

Pericol prin aspirare - Nu se aplică.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	%	Clasificare	Concentrația specifică limite, factori M și ATE	Tip
butan	REACH #: 01-2119474691-32 CE: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Index: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1]
propan	REACH #: 01-2119486944-21 CE: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Index: 601-003-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
acetona	REACH #: 01-2119471330-49 CE: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
acetat de etil	REACH #: 01-2119475103-46 CE: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
xilen	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermic] = 1100 mg/kg ATE [inhalaie (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
Hydrocarbons, C9-C11, n-	REACH #:	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226	-	[1]

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	01-2119463258-33 CE: 919-857-5 CAS: 64742-48-9		STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066		
aluminiiu	REACH #: 01-2119529243-45 CE: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Index: 013-002-00-1	≥5 - ≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	-	[1] [2]
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 CE: 918-481-9	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
zinc pudra-zinc pulbere (stabilizat)	REACH #: 01-2119467174-37 CE: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Index: 030-001-01-9	≥1 - <2.5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.	M [Acut] = 1 M [Cronic] = 1	[1]

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

Tip

[1] Substanță clasificată ca periculoasă din punct de vedere fizic, pentru sănătate sau pentru mediul înconjurător

[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Contact cu ochii

 - : Se vor spăla imediat ochii, cu apă din abundență, ridicînd din când în când pleoapele superioare și inferioare. Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. A se continua clătirea pentru cel puțin 10 minute. A se solicita asistență medicală.
- Inhalare

 - : Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. A se solicita asistență medicală. Dacă este necesar, sunați la un centru pentru otrăviri sau un medic. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Contact cu pielea

 - : Spălați pielea temeinic cu săpun și apă sau utilizați un produs recunoscut de curățare a pielii. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor. A se spăla îmbrăcămintea înainte de reutilizare. Curățați temeinic încălțăminte înainte de reutilizare.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

- Ingerare** : Gura va fi spălată cu apă. A se îndepărta protezele dentare, dacă este cazul. Dacă materialul a fost înghițit și persoana expusă este conștientă, dați-i să bea mici cantități de apă. Opriți-vă dacă persoana se simte rău, întrucât vomitul poate fi periculos. Nu induceți voma decât dacă sunteți instruit în acest sens de personalul medical. În caz de apariție a vomei, capul trebuie ținut în jos, pentru ca voma să nu pătrundă în plămâni. A se solicita asistență medicală. Dacă este necesar, sunați la un centru pentru otrăviri sau un medic. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură.

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

Semne / simptome de supraexpunere

- Contact cu ochii** : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri sau iritații
lăcrimare
roșeață
- Inhalare** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritarea tractului respirator
tuse
greață sau vomă
dureri de cap
somnolență / oboseală
amețeală / vertij
pierderea cunoștinței
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
uscăciune
crevasă
- Ingerare** : Nu există date specifice.

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

- Observații pentru medic** : Tratamentul va fi aplicat în funcție de simptome. Contactați imediat specialistul în tratarea otrăvirilor dacă au fost ingerate sau inhalate cantități mari.
- Tratamente specifice** : Nu se impune nici un tratament specific.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare** : Stingeți incendiul din imediata vecinătate cu un agent de stingere corespunzător.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare** : Necunoscute.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

- Pericole provenind de la substanță sau amestec** : Aerosol extrem de inflamabil. Scurgerea în canalizare poate crea pericol de incendiu sau explozie. În cazul unui incendiu sau prin încălzire va avea loc o creștere a presiunii, iar recipientul se poate sparge, cu risc ulterior de explozie. Gazele se pot acumula în zonele joase sau închise sau se pot dispersa pe o distanță considerabilă, ajungând până la o sursă de aprindere și reaprindere, provocând incendii sau explozii. Recipientele cu aerosoli sub presiune pot fi propulsate cu viteză mare în cazul aruncării în foc. Acest material este dăunător pentru ființele acvatice cu efecte de lungă durată. Apa de incendiu contaminată cu acest material trebuie să fie colectată pentru a nu permite deversarea ei în cursuri de apă, drenaje sau canalizare.
- Produse cu combustie periculoasă** : Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale:
dioxid de carbon
monoxid de carbon
oxid/oxizi metalic/metali

5.3 Recomandări destinate pompierilor

- Acțiuni speciale de protecție pentru pompieri** : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Se vor muta recipientele din zona de incendiu, dacă operațiunea nu implică riscuri. A se pulveriza apă, pentru a se menține temperatura scăzută a recipientelor expuse la foc.
- Echipamentul de protecție special pentru pompieri** : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. În cazul dezintegrării aerosolilor, se va proceda cu atenție, datorită depresurizării rapide a conținutului și a carburantului. În cazul deteriorării unui număr ridicat de recipiente, se va acționa ca în cazul scurgerilor masive, conform instrucțiunilor din secțiunea privind curățarea. Nu atingeți și nu pășiți prin materialul împrăștiat. A se închide toate sursele de aprindere. Sunt interzise fumatul, folosirea torțelor de semnalizare și a flăcărilor în zona critică. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. A se asigura o ventilație adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.
- Pentru personalul care intervine în situații de urgență** : Dacă este necesară îmbrăcămintea specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

- Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul). Material poluant pentru apă. Poate fi periculos pentru mediu dacă este degajat în cantități mari.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- Împrăștiere ușoară** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. A se absorbi cu un material inert și a se depozita într-un recipient adecvat eliminării deșeurilor. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

- Împrăștiere masivă** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. Abordați deversarea din amonte pe direcția vântului. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleași pericole ca și produsul vărsat. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale.
- 6.4 Trimiteri către alte secțiuni** : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență. Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Măsuri de protecție** : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8). Recipient sub presiune: a se feri de razele solare și a nu se expune la temperaturi mai mari de 50°C. A nu se perfora sau arde chiar și după utilizare. Nu ingerați. A se evita contactul cu ochii, pielea și îmbrăcămintea. A se evita inhalarea gazelor. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. Evitați dispersarea în mediu. A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. A se păstra și folosi departe de surse de căldură, scântei, flacără deschisă sau orice alte surse de aprindere. Folosiți echipament electric anti-ex (pentru ventilație, iluminat și manipularea materialelor). Nu utilizați unelte care produc scântei. Recipientele goale conțin resturi de produs și pot fi periculoase.
- Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională** : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

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

A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra ferit de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. A se depozita sub cheie. A se elimina toate sursele de aprindere. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

Directiva Seveso – Pragurile de raportare

Categorie	Notificare și prag MAPP	Prag raport de securitatea
P3a	150 tone	500 tone

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

- Recomandări** : Indisponibil.
- Soluții specifice sectorului industrial** : Indisponibil.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Informația este furnizată pe baza anticipării domeniilor de utilizare tipice ale produsului. Pot fi necesare măsuri suplimentare pentru manipularea vrac sau alte utilizări care pot crește semnificativ expunerea muncitorilor sau eliberarea în mediul înconjurător.

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupațională

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
propan	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) VLA 8 ore: 1400 mg/m³. VLA 8 ore: 778 ppm. Termen scurt 15 minute: 1800 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 1000 ppm.
acetona	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) VLA 8 ore: 1210 mg/m³. VLA 8 ore: 500 ppm. UE Valori limită de expunere profesională (Europa, 1/2022) TWA 8 ore: 500 ppm. TWA 8 ore: 1210 mg/m³.
acetat de etil	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) VLA 8 ore: 734 mg/m³. VLA 8 ore: 200 ppm. Termen scurt 15 minute: 1468 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 400 ppm. UE Valori limită de expunere profesională (Europa, 1/2022) STEL 15 minute: 400 ppm. STEL 15 minute: 1468 mg/m³. TWA 8 ore: 200 ppm. TWA 8 ore: 734 mg/m³.
xilen	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) [xilen] Este absorbit prin piele. VLA 8 ore: 221 mg/m³. VLA 8 ore: 50 ppm. Termen scurt 15 minute: 442 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 100 ppm. UE Valori limită de expunere profesională (Europa, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Este absorbit prin piele. TWA 8 ore: 50 ppm. TWA 8 ore: 221 mg/m³. STEL 15 minute: 100 ppm. STEL 15 minute: 442 mg/m³.
aluminiu	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) [aluminiu și oxizi] VLA 8 ore: 3 mg/m³. Forma de prezentare: pulbere. Termen scurt 15 minute: 10 mg/m³. Forma de prezentare: pulbere. VLA 8 ore: 1 mg/m³. Forma de prezentare: fumuri. Termen scurt 15 minute: 3 mg/m³. Forma de prezentare: fumuri.

Indici de expunere biologică

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Denumire produs / ingrediente	Indici de expunere
acetonă	HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) VLBO: 50 mg/l, acetonă [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
xilen	HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) [xilen] VLBO: 3 g/l, acid metilhipuric [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
aluminiu	HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) [aluminiu] VLBO: 200 µg/l, aluminiu [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.

Proceduri de monitorizare recomandate : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
acetonă	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală 62 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică 62 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică 186 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare 200 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 1210 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare 2420 mg/m³ <u>Efecte</u> : Local
acetat de etil	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală 4.5 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică 37 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică 63 mg/kg bw/zi

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

	<u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare 367 mg/m³ <u>Efecte</u> : Local
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare 367 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare 734 mg/m³ <u>Efecte</u> : Local
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare 734 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 734 mg/m³ <u>Efecte</u> : Local
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 734 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare 1468 mg/m³ <u>Efecte</u> : Local
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare 1468 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic
xilen	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală 5 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare 65.3 mg/m³ <u>Efecte</u> : Local
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare 65.3 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică 125 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică 212 mg/kg bw/zi <u>Efecte</u> : Sistemic
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 221 mg/m³ <u>Efecte</u> : Local
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 221 mg/m³ <u>Efecte</u> : Sistemic

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare 260 mg/m³ <u>Efecte:</u> Local
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare 260 mg/m³ <u>Efecte:</u> Sistemic
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare 442 mg/m³ <u>Efecte:</u> Local
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare 442 mg/m³ <u>Efecte:</u> Sistemic
aluminiiu	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 3.72 mg/m³ <u>Efecte:</u> Local
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare 3.72 mg/m³ <u>Efecte:</u> Sistemic
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală 3.95 mg/kg bw/zi <u>Efecte:</u> Sistemic

PNEC-uri
Indisponibil.

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare : A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. Utilizați metode de izolare a procesului, ventilație locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control pentru a menține expunerea muncitorilor la substanțe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii. Mijloacele tehnice de control trebuie, de asemenea, să mențină concentrațiile de gaze, vapori sau praf sub orice limite inferioare de explozie. A se utiliza echipamente de ventilație antiex.

Măsuri de protecție individuală

Măsuri igienice : Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.

Protecția ochilor/feței : În cazul în care evaluarea riscului indică necesitatea evitării expunerii la stropi de lichide, vapori, gaze sau praf, se va purta dispozitiv de protecție a ochilor, ce corespunde unui standard aprobat. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: ochelari de protecție speciali pentru stropii de substanțe chimice.

Protecția pielii

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- Protecția mâinilor** : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. Recomandat : 1 - 4 ore (timp de penetrare): mănuși din nitril; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 ore (timp de penetrare): Viton®/butil-cauciuc; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2
- Protecția corpului** : Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs. Dacă există risc de aprindere din cauza electricității statice, purtați îmbrăcăminte cu protecție antistatică. Pentru a asigura cea mai bună protecție împotriva descărcărilor electrostatice, îmbrăcămintea trebuie să includă salopete, cizme și mănuși antistatice. Consultați Standardul European EN 1149 pentru informații suplimentare privind cerințele de material și de design, precum și metodele de testare.
- Protecția altor suprafețe de piele** : Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.
- Protecția respiratorie** : Pe baza riscului și potențialului de expunere, selectați un dispozitiv de protecție respiratorie care îndeplinește standardul sau certificarea adecvată. Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie utilizate conform programului de protecție respiratorie pentru a asigura potrivirea corespunzătoare, instruirea și alte aspecte importante privind utilizarea. Recomandat : filtru pentru vapori organici (tip AX) și particule
- Controlul expunerii mediului** : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect

- Stare fizică** : Gaz. [Aerosol]
- Culoare** : Argint.
- Miros** : Caracteristică.
- Pragul de acceptare a mirosului** : Indisponibil.
- Punctul de topire/punctul de înghețare** : Nu se aplică.
- Punct de fierbere, punct de fierbere inițial și interval de fierbere** : -44°C (-47.2°F)
- Inflamabilitate** : Inflamabil în prezența următoarelor materiale sau condiții: flacără deschisă, scânteii și descărcări statice și căldură.
- Limita inferioară și superioară de explozie** : Indisponibil.
- Punctul de aprindere** : Recipient închis: -97°C (-142.6°F)
- Temperatura de autoaprindere** : Nu se aplică.
- Temperatura de descompunere** : Indisponibil.
- pH** : Nu se aplică.

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Vâscozitatea	: Dinamică (temperatura camerei): Indisponibil. Cinematică (temperatura camerei): Indisponibil. Cinematică (40°C): Indisponibil.
Solubilitatea	: Indisponibil.
Solubilitate în apă	: Indisponibil.
Coeficientul de repartiție n-octanol/apă (log Pow)	: Nu se aplică.
Presiunea de vapori	: Indisponibil.
Densitatea relativă	: Nu se aplică.
Densitate	: 1 g/cm³ [20°C (68°F)]
Densitatea de vapori relativă	: Indisponibil.
<u>Caracteristicile particulelor</u>	
Dimensiunea mediană a particulei	: Nu se aplică.

9.2 Alte informații

9.2.1 Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Căldură de ardere	: 30.61 kJ/g
Proprietăți explozive	: Exploziv în prezența următoarelor materiale sau condiții: flacără deschisă, scântei și descărcări statice și căldură.
Proprietăți oxidante	: Indisponibil.
<u>Produs sub formă de aerosol</u>	
Tipul de aerosol	: Spray

9.2.2 Alte caracteristici de siguranță

Miscibil cu apă	: Nu.
-----------------	-------

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate	: Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
10.2 Stabilitate chimică	: Produsul este stabil.
10.3 Posibilitatea de reacții periculoase	: În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
10.4 Condiții de evitat	: Evitați toate sursele posibile de aprindere (scântei sau flăcări).
10.5 Materiale incompatibile	: Nu există date specifice.
10.6 Produși de descompunere periculoși	: În condiții normale de depozitare și utilizare, nu se vor forma produși de descompunere periculoși.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

<u>Toxicitate acută</u>	
Denumire produs / ingrediente	Rezultat

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

butan	Șobolan - Inhalare - LC50 Vapor 658000 mg/m³ [4 ore]
acetonă	Șobolan - Orală - LD50 5800 mg/kg <u>Efecte toxice:</u> Comportamental - Timp de somn modificat (inclusiv modificarea reflexului de îndreptare) Comportamental - Tremor
acetat de etil	Șobolan - Orală - LD50 5620 mg/kg
xilen	Șobolan - Orală - LD50 4300 mg/kg <u>Efecte toxice:</u> Ficat - Alte modificări Rinichi, ureter și vezică urinară - Alte modificări Șoarece - Orală - LD50 2119 mg/kg Oameni - Orală - LDLo 50 mg/kg Șoarece - Dermică - TDLo 727.3 ul/kg <u>Efecte toxice:</u> Metabolism (intermediar) - Efect asupra inflamației sau medierii inflamației Șobolan - Orală - LD50 4300 mg/kg Oameni - Orală - LDLo 50 mg/kg Iepure - Dermică - TDLo 4300 mg/kg <u>Efecte toxice:</u> Piele după expunere topică - Coroziv

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Estimări de toxicitate acută

Denumire produs / ingrediente	Orală (mg/kg)	Dermică (mg/kg)	Inhalare (gaze) (ppm)	Inhalare (vapori) (mg/l)	Inhalare (praf și abur) (mg/l)
Zinc-Alu Spray	N/A	20000	N/A	200	N/A
butan	N/A	N/A	N/A	658	N/A
acetonă	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
acetat de etil	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
xilen	N/A	1100	N/A	11	N/A

Corodarea/iritarea pielii

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
-------------------------------	----------

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

acetonă	Iepure - Piele - Iritant ușor Durata tratamentului/expunerii: 24 ore Cantitatea/concentrația aplicată: 500 mg
	Iepure - Piele - Iritant ușor Cantitatea/concentrația aplicată: 395 mg
xilen	Șobolan - Piele - Iritant ușor Durata tratamentului/expunerii: 8 ore Cantitatea/concentrația aplicată: 60 uL
	Iepure - Piele - Iritant moderat Durata tratamentului/expunerii: 24 ore Cantitatea/concentrația aplicată: 500 mg
	Iepure - Piele - Iritant moderat Cantitatea/concentrația aplicată: 100 %
zinc pudra-zinc pulbere(stabilizat)	Oameni - Piele - Iritant ușor Durata tratamentului/expunerii: 72 ore Cantitatea/concentrația aplicată: 300 ug l

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Leziuni oculare grave/iritații oculare

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
acetonă	Oameni - Ochii - Iritant ușor Cantitatea/concentrația aplicată: 186300 ppm
	Iepure - Ochii - Iritant ușor Cantitatea/concentrația aplicată: 10 uL
	Iepure - Ochii - Iritant moderat Durata tratamentului/expunerii: 24 ore Cantitatea/concentrația aplicată: 20 mg
	Iepure - Ochii - Iritant puternic Cantitatea/concentrația aplicată: 20 mg
xilen	Iepure - Ochii - Iritant ușor Cantitatea/concentrația aplicată: 87 mg
	Iepure - Ochii - Iritant puternic Durata tratamentului/expunerii: 24 ore Cantitatea/concentrația aplicată: 5 mg

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Coroziunea / iritația respiratorie

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Indisponibil.

Piele
Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Respirator

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Mutagenitatea celulelor germinale

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Cancerogenitatea

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

Toxicitatea pentru reproducere

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
acetona	STOT SE 3, H336 (Efecte narcotice)
acetat de etil	STOT SE 3, H336 (Efecte narcotice)
xilen	STOT SE 3, H335 (Iritarea căilor respiratorii)
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	STOT SE 3, H336 (Efecte narcotice)

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
xilen	STOT RE 2, H373

Pericol prin aspirare

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
xilen	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1

Informații privind căile probabile de expunere

Indisponibil.

Posibile efecte grave asupra sănătății

Contact cu ochii	: Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Inhalare	: Poate provoca afecțiuni ale sistemului nervos central (CNS). Poate provoca somnolență sau amețeală.
Contact cu pielea	: Degresează pielea. Poate provoca uscarea și iritarea pielii.
Ingerare	: Poate provoca afecțiuni ale sistemului nervos central (CNS).

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Contact cu ochii	: Simptomele adverse pot include următoarele: dureri sau iritații lăcrimare roșeață
------------------	--

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Inhalare	: Simptomele adverse pot include următoarele: iritarea tractului respirator tuse greață sau vomă dureri de cap somnolență / oboseală amețeală / vertij pierderea cunoștinței
Contact cu pielea	: Simptomele adverse pot include următoarele: iritații uscăciune crevasă
Ingerare	: Nu există date specifice.
<u>Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt</u>	
<u>Expunere pe termen scurt</u>	
Efecte potențiale imediate	: Indisponibil.
Efecte potențiale întârziate	: Indisponibil.
<u>Expunere pe termen lung</u>	
Efecte potențiale imediate	: Indisponibil.
Efecte potențiale întârziate	: Indisponibil.
<u>Posibile efecte cronice asupra sănătății</u>	
Indisponibil.	
Concluzii / rezumat [Produs]	: Indisponibil.
Generale	: Contactul repetat sau prelungit poate provoca uscarea pielii, ducând la apariția iritațiilor, crevaselor și / sau a dermatitei.
Cancerogenitatea	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Mutagenicitate	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Toxicitatea pentru reproducere	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

11.2 Informații privind alte pericole

11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin

Indisponibil.	
Concluzii / rezumat [Produs]	: Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

11.2.2 Alte informații

Indisponibil.	
---------------	--

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
acetonă	Acut - LC50 - Apă dulce Dafnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 10 mg/l [48 ore] <u>Efect:</u> Mortalitate Acut - LC50 - Apă dulce Dafnie - Water flea - <i>Daphnia pulex</i> <u>Vârstă:</u> <24 ore 8800 mg/l [48 ore] <u>Efect:</u> Mortalitate

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Acut - LC50 - Apă dulce

Dafnie - Water flea - *Daphnia cucullata*

Vârstă: 11 zile

7460 mg/l [48 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Dafnie - Water flea - *Daphnia cucullata*

Vârstă: 11 zile

7810 mg/l [48 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Crustacee - Aquatic sowbug - *Asellus aquaticus*

7550 mg/l [48 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Crustacee - Scud - *Gammarus pulex*

6000 mg/l [48 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Pește - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vârstă: 28 zile; Dimensiune: 19.2 mm; Greutate: 0.076 g

7280 mg/l [96 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Pește - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vârstă: 33 zile; Dimensiune: 22.6 mm; Greutate: 0.159 g

8120 mg/l [96 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Pește - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vârstă: 32 zile; Dimensiune: 18 mm; Greutate: 0.087 g

6210 mg/l [96 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Crustacee - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Nou-născut

Vârstă: <12 ore

8098 mg/l [48 ore]

Efect: Mortalitate

Acut - EC50 - Apă dulce

Alge - Green algae - *Selenastrum sp.*

7200 mg/l [96 ore]

Efect: Populația

Cronic - NOEC - Apă de mare

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*

4.95 mg/l [96 ore]

Efect: Reproducere

Acut - EC50 - Apă de mare

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*

20.565 mg/l [96 ore]

Efect: Reproducere

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Cronic - NOEC - Apă de mare
Alge - Diatom - *Skeletonema costatum*
100 µl/l [72 ore]
Efect: Populația

Cronic - NOEC - Apă de mare
Alge - Diatom - *Skeletonema costatum*
100 µl/l [96 ore]
Efect: Populația

Cronic - NOEC - Apă de mare
Alge - Dinoflagellate - *Karenia brevis*
0.5 ml/l [96 ore]
Efect: Populația

Acut - LC50 - Apă de mare
ISO
Crustacee - Calanoid copepod - *Acartia tonsa* - Copepodic
4.42589 ml/l [48 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Crustacee - Scud - *Gammarus pulex* - Juvenil (pui de pasăre, proaspăt ouat, sugar)
Dimensiune: 5 la 10 mm
11.26487 ml/l [48 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Pește - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Vârstă: 4 la 12 luni; Dimensiune: 2 la 10 cm; Greutate: 0.5 la 14 g
8000 ppm [96 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Pește - Guppy - *Poecilia reticulata*
Vârstă: 4 la 12 luni; Dimensiune: 2 la 10 cm; Greutate: 0.5 la 14 g
5600 ppm [96 ore]
Efect: Mortalitate

Cronic - NOEC - Apă dulce
Crustacee - Dafnie - *Daphniidae*
0.016 ml/l [21 zile]
Efect: Populația

Cronic - NOEC - Apă de mare
Pește - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* - Larvă
Vârstă: 7 zile
5 µg/l [42 zile]
Efect: Creștere

acetat de etil

Acut - LC50 - Apă dulce
Dafnie - Water flea - *Daphnia cucullata*
Vârstă: 11 zile
154 mg/l [48 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

xilen

Pește - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*
Dimensiune: 14.16 cm; Greutate: 25.54 g
212.5 mg/l [96 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - EC50 - Apă dulce
Alge - Green algae - *Selenastrum sp.*
2500 mg/l [96 ore]
Efect: Populația

Cronic - NOEC - Apă dulce
Pește - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embrion
Vârstă: <24 ore
75.6 mg/l [32 zile]
Efect: Mortalitate

Cronic - NOEC - Apă dulce
Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*
Vârstă: ≤24 ore
2.4 mg/l [21 zile]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă de mare
Crustacee - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio*
8500 µg/l [48 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Pește - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Vârstă: 31 zile; Dimensiune: 18.4 mm; Greutate: 0.077 g
13.4 mg/l [96 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Pește - Caras-auriu - *Carassius auratus*
Vârstă: 1 la 1.5 ani; Dimensiune: 13 la 20 cm; Greutate: 20 la 80 g
16.94 mg/l [96 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Pește - Bluegill - *Lepomis macrochirus* - Juvenil (pui de pasăre, proaspăt ouat, sugar)
Dimensiune: 3.65 cm; Greutate: 0.9 g
15.7 mg/l [96 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Pește - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Dimensiune: 3.8 la 6.4 cm; Greutate: 1 la 2 g
20.87 mg/l [96 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă dulce
Pește - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Greutate: 0.8 g
19 mg/l [96 ore]
Efect: Mortalitate

Acut - LC50 - Apă de mare
Crustacee - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio* -

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

	Adult 8.5 ppm [48 ore] <u>Efect:</u> Mortalitate
	Acut - EC50 - Apă dulce Crustacee - Ostracod - <i>Cypris subglobosa</i> 90 mg/l [48 ore] <u>Efect:</u> Intoxicație
aluminiu	Cronic - NOEC - Apă dulce Plante acvatice - Coontail - <i>Ceratophyllum demersum</i> <u>Greutate:</u> 3.5 g 9 mg/l [3 zile] <u>Efect:</u> Enzime
zinc pudra-zinc pulbere(stabilizat)	Cronic - NOEC - Apă dulce Pește - common carp - <i>Cyprinus carpio</i> <u>Vârstă:</u> 13 luni; <u>Dimensiune:</u> 10.5 cm; <u>Greutate:</u> 27.8 g 2.6 µg/l [4 săptămâni] <u>Efect:</u> Acumulare
	Acut - LC50 - Apă de mare Pește - Mudskipper - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Adult 12.21 µg/l [96 ore] <u>Efect:</u> Mortalitate
	Acut - EC50 Alge - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> 0.005 mg/l [72 ore] <u>Efect:</u> Populația
	Cronic - EC10 OECD Dafnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Nou-născut <u>Vârstă:</u> <24 ore 6.3 µg/l [21 zile] <u>Efect:</u> Reproducere
	Acut - EC50 - Apă dulce US EPA Crustacee - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nou-născut <u>Vârstă:</u> <24 ore 34 µg/l [48 ore] <u>Efect:</u> Intoxicație
	Cronic - EC10 - Apă dulce OECD Alge - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Faza de creștere exponențială 27.3 µg/l [72 ore] <u>Efect:</u> Populația

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

12.2 Persistență și degradabilitate

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Indisponibil.

12.3 Potențial de bioacumulare

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Denumire produs / ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potențial
butan	1.09	-	Joasă
propan	1.09	-	Joasă
acetonă	-0.23	-	Joasă
acetat de etil	0.68	30	Joasă
xilen	3.12	8.1 la 25.9	Joasă

12.4 Mobilitate în sol
Coeficientul raportului sol / apă

Denumire produs / ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
butan	1.4	22.8012
propan	0.94	8.6207
acetonă	0.56	3.6548
acetat de etil	1.3	18.1744

Rezultatele evaluărilor PMT și vPvM

Denumire produs / ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
butan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
propan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
acetonă	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
acetat de etil	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
xilen	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
aluminu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
zinc pudra-zinc pulbere (stabilizat)	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

Mobilitatea : Indisponibil.
Concluzii / rezumat : Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat PMT sau vPvM.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB
Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Denumire produs / ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
butan	Nu	N/A	N/A	Nu	N/A	N/A	N/A
propan	Nu	N/A	N/A	Nu	N/A	N/A	N/A
acetonă	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
acetat de etil	Nu	N/A	Nu	Nu	Nu	N/A	Nu
xilen	Nu	N/A	Nu	Da	Nu	N/A	Nu
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Nu	N/A	N/A	Nu	N/A	N/A	N/A
aluminu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nu	N/A	N/A	Nu	N/A	N/A	N/A
zinc pudra-zinc pulbere (stabilizat)	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

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

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Denumire produs / ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
butan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
propan	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
acetona	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
acetat de etil	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
xilen	Nu	N/A	Nu	Da	Nu	N/A	Nu
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
aluminu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
zinc pudra-zinc pulbere (stabilizat)	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

Concluzii / rezumat : Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat PBT sau vPvB.
Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Indisponibil.

Concluzii / rezumat [Produs] : Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

12.7 Alte efecte adverse

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.

Deșeuri periculoase : Da.

Catalogul european al deșeurilor (EWC)

Cod deșeu	Indicarea deșeurului
16 05 04*	butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni), cu conținut de substanțe periculoase

Ambalare

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Tipul de ambalaj	Catalogul european al deșeurilor (EWC)	
Cutie de metal	15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase

Precauții speciale : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. A nu se perfora sau incinera recipientul.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	AEROSOLI (butan, propan)	AEROSOLS (butan, propan)	AEROSOLS (butan, propan)	Aerosols, flammable (butan, propan)
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	2  	2 	2.1  	2.1 
14.4 Grupul de ambalare	-	-	-	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Da.	Nu.	Da.	Nu.

Informații suplimentare

- ADR/RID**
 - Marcajul de substanță periculoasă pentru mediul înconjurător nu este necesar în cazul transportării în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.
Cantitate limitată 1 L
Prevederi speciale 190, 327, 625, 344
Cod tunel (D)
ADR Classification Code: 5F
- ADN**
 - Prevederi speciale** 190, 327, 625, 344
- IMDG**
 - Marcajul de agent poluant marin nu este necesar în cazul transportării în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.
Programe de urgență F-D, S-U
Prevederi speciale 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA**
 - Marcajul de substanță periculoasă pentru mediul înconjurător poate apărea dacă este cerut de alte reglementări referitoare la transport.
Limitare a cantității Avion comercial și de pasageri: 75 kg. Instrucțiuni de ambalare: 203. Numai avion comercial: 150 kg. Instrucțiuni de ambalare: 203. Cantități limitate - avion de pasageri: 30 kg. Instrucțiuni de ambalare: Y203.
Prevederi speciale A145, A167, A802

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori : **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI : Indisponibil.

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării

Anexa XIV

Niciuna dintre componente nu este listată peste limita relevantă.

Substanțe de foarte mare îngrijorare

Niciuna dintre componente nu este listată peste limita relevantă.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase

Denumire produs / ingrediente	%	Desemnare [Utilizare]
propan	≥10 - ≤25	40

Etichetare : Nu se aplică.

Microparticule de polimeri sintetici - desemnare 78

Identitatea generică a polimerului (polimerilor) : Nu se aplică.

Procentul total de microparticule polimerice sintetice : Nu se aplică.

Alte reglementări UE

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Aer : Prezentat

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Apă : Prezentat

Precursori de explozivi : Acest produs este reglementat de Regulamentul (UE) 2019/1148. Toate tranzacțiile suspecte și disparițiile și furturile semnificative ar trebui raportate punctului național de contact relevant.

Substanțele care distrug ozonul (UE 2024/590)

Nemenționat.

Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Pulverizatori de aerosoli :

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Categorie
P3a

Conținut VOC : 87.1 %
VOC (g/L) : 622.8

Reglementări internaționale
Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

Protocolul de la Montreal
Nemenționat.

Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti
Nemenționat.

Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)
Nemenționat.

Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele
Nemenționat.

Lista de inventar	
Australia	: Nedeterminat.
Canada	: Nedeterminat.
China	: Nedeterminat.
Uniunea Economică Eurasiatică	: Inventarul Federației Ruse: Nedeterminat.
Japonia	: Inventarul japonez (CSCL): Nedeterminat. Inventarul japonez (ISHL): Nedeterminat.
Noua Zeelandă	: Nedeterminat.
Filipine	: Nedeterminat.
Republica Coreeană	: Nedeterminat.
Taiwan	: Nedeterminat.
Tailanda	: Nedeterminat.
Turcia	: Nedeterminat.
Statele Unite	: Nedeterminat.
Vietnam	: Nedeterminat.

15.2 Evaluarea securității chimice : Complet.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

Abrevieri și acronime	: ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale ADR = Acordul European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase TAE = Toxicitate Acută Estimată B = Biocumulativ FBC = Factor de Bioconcentrație CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 DMEL = Nivel Efect Minim Derivat DNEL = Nivel Fără Efect Derivat specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP
-----------------------	---

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 16: Alte informații

ATA = Asociația Internațională a Transportului Aerian
IMDG = Internațional Maritim Mărfuri Periculoase
IMO = Organizația Maritimă Internațională
M = mobil
N/A = Indisponibil
P = Persistent
PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic
PMT = Persistent, mobil și toxic
PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect
RID = Regulamentul privind Transportul Internațional Feroviar al Mărfurilor Periculoase
RRN = Număr Înregistrare REACH
SGG = Grup de segregare
T = Toxic
vB = Foarte Biocumulativ
vM = Foarte mobil
vP = Foarte Persistent
vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ
vPvM = Foarte persistent și foarte mobil

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Pe baza datelor din teste Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul

Textul complet al frazelor H abreviate

H220	Gaz extrem de inflamabil.
H222, H229	Aerosol extrem de inflamabil. Recipient sub presiune: Poate exploda dacă este încălzit.
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H226	Lichid și vapori inflamabili.
H228	Solid inflamabil.
H261	În contact cu apa degajă gaze inflamabile.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețală.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 4
Aerosol 1	AEROSOLI - Categoria 1
Aquatic Acute 1	PERICOL PE TERMEN SCURT (ACUT) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 1
Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Flam. Gas 1A	GAZE INFLAMABILE - Categoria 1A
Flam. Liq. 2	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 3
Flam. Sol. 1	SOLIDE INFLAMABILE - Categoria 1
Press. Gas (Comp.)	GAZE SUB PRESIUNE - Gaz comprimat
Skin Irrit. 2	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 2

Zinc-Alu Spray

SECȚIUNEA 16: Alte informații

STOT RE 2	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - EXPUNERE REPETATĂ - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - O SINGURĂ EXPUNERE - Categoria 3
Water-react. 2	SUBSTANȚE ȘI AMESTECURI CARE, ÎN CONTACT CU APA, EMIT GAZE INFLAMABILE - Categoria 2

Data tipăririi : 03/02/2026

Data emiterii/ Data revizuirii : 29/01/2026

Data punerii anterioare în circulație : 04/11/2025

Versiune : 1.7

Aviz pentru cititor

Din datele pe care le deținem, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă vreo responsabilitate cu privire la acuratețea sau deplinătatea informațiilor oferite.

Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie utilizate cu atenție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.