



Material: OLIVINĂ PENTRU TĂIERE CU JET DE APĂ

FIȘĂ DE DATE DE SIGURANȚĂ A MATERIALULUI

Secțiunea I. Identificarea Produsului

Numele produsului

Olivină pentru Tăiere cu Jet de Apă

Distribuitor:

GritSablare**Sediu:**

Str. Eliza Zamfirescu Leonida, nr. 10 București

Depozitare & Logistică:

Port Constanța, Poarta 2, Platforma SORENA, Constanța, România

Tel.:

(+4) 0722.279.481

Email:

comercialgritsablare@gmail.com

Site:

www.gritsablare.ro

Secțiunea II. Proprietăți fizice și chimice

Distribuția dimensiunii de particule și Proprietăți fizice

Valori medii. Acestea nu reprezintă o specificație.

Parametru	Metodă	Unitate	Valoare Medie
Greutate specifică		g/cm ³	3.25
Sinterizare inițială		°C	Aprox. 1450
Punct de topire		°C	Aprox. 1760
Expansiune termică	la 1200°C - Linear	%	Aprox. 1.1
Densitate, la liber	EN 1097-3	g/cm ³	1.7
Duritate		Scara Mohs	6.5 – 7.0
pH (măcinat)			8.9 – 9.5

Materiale de Sablare Profesionale

	Dim. Sită	Olivină No 11 PO	Olivină AFS 120 DS	Olivină MIX 1675 DS	Olivină AFS 80 DS	Olivină AFS 50 DS	Olivină AFS 45 DS	Olivină AFS 30 DS	Olivină MIX 1800 DS	Olivină AFS 20DS
% reținut pe site individuale	mm	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	1.4	-	-	-	-	-	-	-	1.7	17.2
	1	-	-	-	-	-	0.1	0.2	4	40
	0.71	-	-	-	-	0	4.5	13	8	25
	0.5	-	-	-	-	0.1	13	35	14	8
	0.355	-	-	0.1	0	7	22	40	18.3	5
	0.25	0.1	0	0.4	0.3	49.8	35.5	9	15.5	2
	0.18	0.2	0.3	17.8	35.2	34	18.9	1.5	13	1
	0.125	1.4	37.5	38.6	50.8	7.5	5	0.5	13	1
	0.09	3.8	38	23	10.3	1.2	0.7	0.2	6	0.5
0.063	6.3	16	10.8	2.9	0.4	0.2	0.1	3	0.2	
<0.063	88.2	8.2	9.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	3.5	0.1

Compoziție chimică

Valori medii. Acestea nu reprezintă o specificație.

		Olivină No 11 PO	Olivină AFS 120 DS	Olivină MIX 1675 DS	Olivină AFS 80 DS	Olivină AFS 50 DS	Olivină AFS 45 DS	Olivină AFS 30 DS	Olivină MIX 1800 DS	Olivină AFS 20DS
% după Greutate	MgO	Oxid de Magneziu	46.5	49.3	49.4	49.7	50	50	50.2	49.9
	SiO₂*	Oxid de Siliciu*	41.5	41.6	41.7	41.8	41.6	41.5	41.4	41.5
	Fe₂O₃	Oxid de Fier	6.8	7.6	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4
	Al₂O₃	Oxid de Aluminiu	0.75	0.3	0.42	0.3	0.41	0.42	0.42	0.4
	Cr₂O₃	Oxid de Crom	0.44	0.77	0.55	0.44	0.29	0.28	0.26	0.36
	NiO	Oxid de Nichel	0.3	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
	MnO	Oxid de Mangan	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
	L.O.I. **	Pierdere la ardere**	4	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7

* Prezent ca silicat, conține < 0.1% dioxid de siliciu liber cristalin (siliciu cristalin, siliciu cristalin alveolar, silicați liberi).

** Reducere în greutate după 30 minute la 900°C/aer.

Secțiunea III. Identificarea pericolelor

Substanțe medicale

Nu

Parametru	Rating *
Inflamabilitate	0
Toxicitate	1
Pericol în cazul contactului cu corpul	0
Reactivitate	0
Cronicitate	0

* **Definire rating:** Minim/Nimic = 0, Scăzut = 1, Moderat = 2, Ridicat = 3, Extrem = 4

DECLARAȚIE PRIVIND NATURA PERICOLELOR

SUBSTANȚĂ NEPERICULOASĂ MĂRFURI NEPERICULOASE

În concordanță cu specificațiile NOHSC și codul ADG

Secțiunea IV. Compoziție / Informații privind componentele

Nume	Mineral olivină
CAS RN (%)	1317-71-1 (>99%)

Secțiunea V. Măsuri de prim ajutor

Ingerare:	Este puțin probabilă ingerarea unei cantități semnificative. <ul style="list-style-type: none">▪ Oferiți un pahar cu apă▪ În general, nu sunt necesare măsuri de prim ajutor. În caz de necesitate, consultați un medic
Ochi:	În cazul contactului substanței cu ochii: <ul style="list-style-type: none">▪ Spălați imediat cu apă.▪ Asigurați-vă că ați spălat complet toată zona ochilor prin ridicarea pleoapelor și îndepărtarea pleoapelor de pe globul ocular.▪ Dacă durerea persistă sau revine, consultați un medic.▪ Îndepărtarea lentilelor de contact în cazul unui ochi rănit trebuie realizată de către personal calificat.
Piele:	În cazul contactului cu pielea sau cu părul: <ul style="list-style-type: none">▪ Spălați pielea și părul cu apă și săpun.▪ Consultați un medic în caz de iritație.
Inhalare:	<ul style="list-style-type: none">▪ În cazul inhalării de praf, scoateți victima din zona contaminată.▪ Încurajați victima să își sufle nasul pentru a curăța tractul respirator.▪ În cazul de iritație sau alt disconfort, consultați un medic.
Notă către medic:	Se tratează simptomatic.

Secțiunea VI. Măsurile de combatere a incendiilor

Mediu adecvat de stingere:

Material neinflamabil. Folosiți un mediu de stingere adecvat mediului înconjurător.

- Nu există restricții privind tipul de mediu de stingere.

Măsurile speciale de combatere a incendiilor

Folosiți proceduri de combatere a incendiilor adecvate pentru mediul înconjurător.

Materialul nu este inflamabil. Nu sunt necesare măsuri speciale de combatere a incendiilor.

Pericole de explozie:

- Material neinflamabil.
- Nu se consideră un risc de incendiu; cu toate acestea, containerele în care materialul este depozitat pot lua foc.

Materiale incompatibile în caz de incendiu

Nu se cunosc incompatibilități cu majoritatea materialelor industriale.

Chimicale periculoase

Nu

Secțiunea VII. Măsurile în caz de deversare accidentală

PROCEDURI ÎN CAZ DE URGENȚĂ

Deversări minore

- Curățați orice urmă de material deversat.
- Folosiți proceduri de curățare uscată și evitați generarea de praf.
- Dacă în spațiul de lucru nu există măsuri de protecție privind expunerea la praf, este necesar să purtați echipament de protecție la respirație. Folosiți echipament aprobat SAA de respirație în caz de praf.
- Folosiți un aspirator sau o mătură pentru curățarea materialului.
- Depozitați în containere adecvate în vederea aruncării.

Deversări majore

Pericol scăzut

- Evacuați personalul în partea de sus.
- În caz de risc de inhalare sau expunere, folosiți echipament de protecție la respirație aprobat SAA
- Colectați materialul recuperabil și depozitați-l în containere etichetate pentru reciclare.

Siguranța depozitării cu alte chimicale clasificate



- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | + | + | + | + | + |
| x | Materialele nu trebuie depozitate împreună | | | | |
| o | Materialele pot fi stocate împreună, cu anumite precauții | | | | |
| + | Materialele pot fi stocate împreună | | | | |

Secțiunea VIII. Manipulare și depozitare

Proceduri de manipulare:

Evitați producerea și expunerea la praf.

- Limitați orice contact cu materialul care nu este necesar.
- Purtați echipament de protecție când există risc de expunere.
- Folosiți materialul în zone bine ventilate.
- Când manipulați materialul nu mâncați, nu beți și nu fumați.
- Întotdeauna spălați mâinile cu apă și săpun după manipulare.
- Evitați deteriorarea containerelor încărcate cu material.
- Implementați măsuri coerente de protecție ocupațională.
- Respectați recomandările producătorului privind depozitarea și manipularea.

Containere adecvate:

Saci de hârtie multistrat cu protecție de plastic sau big bags.

NOTĂ: Sacii trebuie să fie stivuiți, asigurați și organizați pe înălțime pentru a fi stabili și siguri împotriva alunecării sau prăbușirii. Verificați ca toți sacii să fie etichetați clar și să nu existe scurgeri. Ambalați conform recomandărilor producătorilor.

Incompatibilități privind stocarea:

Păstrați materialul uscat.

Condiții de stocare:

- Păstrați materialul în loc uscat.
- Păstrați în loc acoperit.
- Protejați containerele încărcate cu material împotriva deteriorării.
- Respectați cerințele de stocare și manipulare ale producătorilor.

Secțiunea IX. Controlul expunerii/ Protecția personală

CONTROLUL EXPUNERII:

Sursa	Material	TWA ppm	TWA mg/m ³	STEL ppm	STEL mg/m ³	Peak ppm	Peak mg/m ³	TWA F/CC
-------	----------	---------	-----------------------	----------	------------------------	----------	------------------------	----------

Standardele europene de expunere
 Mineral olivină (Praf respirabil, nespecificat)

10

Următoarele materiale nu sunt înregistrate cu OEL în conformitate cu numerele CAS sau Chemwatch (CW)

- Olivină: Date nedisponibile pentru CW:4600-25
- Mineral olivină: Date nedisponibile pentru CAS:1317-71-1

Limite de urgență în caz de expunere

Indisponibil. Observați compuşii individuali.

Informații componente mineral olivină

Indisponibil

PROTECȚIE PERSONALĂ



Ochi:

- Ochelari de protecție cu scuturi laterale.
- Ochelari de protecție chimică.
- Lentilele de contact pot reprezenta un pericol special. Lentilele moi pot absorbi și concentra substanțe iritante pentru ochi. Un document scris privind politica de protecție care descrie purtarea lentilelor de contact sau restricțiile de utilizare trebuie creat pentru fiecare spațiu și sarcină de lucru. Acesta trebuie să includă o revizuire a absorbției și adsorbției lentilelor pentru clasa de substanțe chimice utilizate, precum și simptomele care apar în caz de rănire. Personalul medical și de prim ajutor trebuie instruit cu privire la înlăturarea lentilelor, iar instrumente adecvate trebuie puse imediat la dispoziție. În cazul expunerii la substanțe chimice, începeți imediat spălarea ochilor și înlăturați lentilele de contact cât mai curând posibil. Lentilele de contact trebuie înlăturate la primele semne de înroșire sau iritare a ochiului – acestea trebuie înlăturate într-un mediu curat, după ce persoana s-a spălat bine pe mâini. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Mâini / Picioare:

Mănuși de PVC.

Altele:

- Salopete.
- Zone pentru spălarea pe ochi.

APARAT RESPIRATOR:

Factor de protecție	Mască pe jumătate de față	Mască pe întreaga față	Mască alimentată cu aer
10 x ES	P1 Air-line*	-	PAPR-P1
50 x ES	Air-line**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
100+ x ES	-	Air-line*	-
		Air-line**	PAPR-P3

* necesită presiuni negative

** flux continuu

- Concentrația folosită de material, cantitatea și condițiile de lucru determină tipul de echipament de protecție adecvat.
- Pentru mai multe informații, consultați datele CHEMWATCH specifice sitului (dacă sunt disponibile), sau consilierul pe probleme de sănătate ocupațională.
- Protecție: mască pe jumătate de față, mască pe întreaga față, mască alimentată cu aer.

CONTROALE TEHNICE

Folosiți într-o zonă bine ventilată:

- Ventilația interioară este necesară când materiale solide sub formă de pudre și cristale sunt manipulate, chiar dacă particulele au dimensiuni relativ mari, întrucât o anumită proporție se transformă în praf prin fricțiunea reciprocă a particulelor.
- Ventilația interioară trebuie proiectată astfel încât să prevină acumularea și recircularea particulelor în interior.
- Dacă, în ciuda existenței ventilației interioare, se acumulează substanțe în aer, trebuie luată în considerare protecția respiratorie. Această protecție poate fi:

Materiale de Sablare Profesionale

- Mască de respirație pentru protecție la praf, combinată cu filtru de praf, în caz de necesitate.
- Mască de respirație cu filtru, cu cartuș absorbant sau recipient adecvat.
- Cască pentru respirație.
- Încărcarea electrostatică a particulelor de praf poate fi prevenită prin legarea la pământ.
- Echipamentele electrice, cum ar fi colectoare de praf, uscătoare sau mori de vânt pot necesita măsuri suplimentare de siguranță, cum ar fi împotriva prafului explozibil.

Contaminanții din aer produși în spațiul de lucru au viteze diferite de evacuare, care, în schimb, determină ca vitezele de captare necesare ale aerului proaspăt să înlăture eficient contaminanții.

Tipul de contaminant:

Pulverizare directă, vopsire prin pulverizare în cabine joase, încărcare recipiente, încărcare transportoare, praf de concasare, descărcare gaze (eliberare rapidă în zone cu mișcări rapide ale aerului)

Șlefuire, sablare cu materiale abrazive, curățare în tamburi, praf generat prin rotirea de roți (eliberat la vitezele inițiale mari în zone cu mișcări rapide ale aerului)

Viteza aerului:

1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

În cadrul fiecărui interval, valoarea corespunzătoare depinde de:

Limita inferioară a intervalului

1. Curenți de aer din cameră minimi sau favorabili
2. Contaminanți cu toxicitate scăzută
3. Producție scăzută, intermitentă
4. Capote mari sau mase de aer mari în mișcare

Limita superioară a intervalului

1. Curenți de aer din cameră deranjați
2. Contaminanți cu toxicitate superioară
3. Producție ridicată, utilizare frecventă
4. Capote mici, control local

Teoria de bază arată că viteza de mișcare a aerului scade rapid pe măsura depărtării de o gură de evacuare simplă. În general, viteza scade cu pătratul distanței de la punctul de evacuare (cazul general). De aceea, viteza aerului la punctul de evacuare trebuie ajustată în consecință, luând în considerare distanța de la zona de contaminare. De exemplu, viteza aerului la ventilatorul de evacuare, trebuie să fie la un minim de 4 – 10 m/s (800 – 2000 f/min) pentru extragerea prafului de concasare produs la 2 m distanță față de punctul de evacuare. Alte considerații de ordin mecanic, deficite de performanță ale echipamentului de evacuare, demonstrează că mișcarea aerului în teorie trebuie adaptată prin multiplicarea cu un factor de 10 atunci când se folosesc sisteme de evacuare reale.

Secțiunea X. Caracteristici fizice și chimice**ASPECT:**

Particule solide, gri-verzi, fără miros, insolubile în apă. Material puternic refractar, cu punct de topire ridicat. Rocă vulcanică de bază, fără silicați liberi. Olivina este un nume generic pentru o familie de silicați de fier și magneziu în variații indefinite. Conținutul ridicat de fier este responsabil pentru culoarea neagră, iar conținutul scăzut de fier atribuie culoarea verde.

PROPRIETĂȚI FIZICE:

Descriere	Solid Nu se amestecă cu apa Se scufundă în apă
Formă particule	Angulare
Densitate	3,2 g/cm ³
Duritate	6,5 – 7 Scara Mohs
Punct de topire (°C)	Aprox. 1780 °C
Sinterizare inițială (°C)	Aprox. 1450 °C
pH	7,5 – 8
Greutate moleculară	Nu se aplică
Solubilitate în apă (g/L)	Imiscibil
pH (1% soluție)	Nu se aplică
Componenți volatili (%vol)	Nimic
Densitate relativă a vaporilor (aer=1)	Nu se aplică
Limita inferioară de explozie (%)	Nu se aplică
Temperatură de igniție (°C)	Nu se aplică
Interval de fierbere (°C)	>2000
Greutate specifică (apă=1)	3,2 – 3,3
Presiunea vaporilor (kPa)	Nimic @ 38C
Rata de evaporare	Non-volatil
Punct de aprindere (°C)	Neinflamabil
Limita superioară de explozie (%)	Nu se aplică
Temperatură de decompoziție (%)	Nu se aplică
Vâscozitate	Nu se aplică

Secțiunea XI. Stabilitate și Reactivitate

Condiții care contribuie la instabilitate	Produsul este considerat stabil iar pericolul privind polimerizarea nu există.
---	--

Secțiunea XII. Informații privind toxicitatea**EFECTE POTENȚIALE ASUPRA SĂNĂȚĂII****EFECTE ACUTE**

- | | |
|-----------|---|
| Înghițire | <ul style="list-style-type: none">Considerată o rută de intrare puțin probabilă în mediu comercial/industrial.Materialul este considerat non-toxic |
|-----------|---|

Ochi**Piele****Inhalare**

- În mod normal nu presupune pericole datorită formei fizice a produsului. Materialul este iritant pentru tractul gastro-intestinal și poate fi dăunător dacă este înghițit.
- Praful este abraziv și creează disconfort ochiului.
- Praful este abraziv și poate crea disconfort la contactul cu pielea.
- Praful produce un disconfort foarte mare în partea superioară a tractului respirator.

EFECTE CRONICE

- Principalele rute de expunere sunt, în general, inhalarea de praf, contactul cu ochii sau cu pielea.
- La fel ca orice alt produs chimic, contactul cu pielea goală neprotejată, inhalarea de vapori și praf din aerul aferent spațiului de lucru, sau ingerarea sub orice formă trebuie evitate prin respectarea normelor de conduită profesională și ocupațională.

TOXICITATE ȘI IRTAȚIE

- Nedisponibil. Observați compoziții individuale.
- Cu excepția cazului în care se specifică altfel, informații extrase din RTECS (Register of Toxic Effects of Chemical Substances)

MINEREU OLIVINĂ

- Nu au fost identificate date semnificative privind toxicitatea în literatura de specialitate.

Secțiunea XIII. Informații ecologice**Informații ecologice:**

Nu au fost identificate date pentru olivină.

Secțiunea XIV. Indicații la aruncare

- Reciclați ori de câte ori este posibil sau consultați opțiunile de reciclare puse la dispoziție de producător.
- Consultați autoritatea statului pentru aruncare.
- Îngropați reziduurile într-un câmp autorizat.

Secțiunea XV. Informații privind transportul**Chimicale periculoase:**

Nu

Neregularizat pentru transport în concordanță cu prevederile pentru mărfuri periculoase

UN, IATA, IMDG

Secțiunea XVI. Informații privind reglementările

Substanțe medicale

Nu

Reglementări

Mineral olivină (CAS: 1317- 71- 1) descris în următoarele documente:

- Australia Exposure Standards
- OECD Representative List of High Production Volume (HPV) Chemicals

Secțiunea XVII. Alte informații

Nu.

Disclaimer/Declarație de Răspundere

Informațiile furnizate în această Fișă de Date de Siguranță (MSDS) au fost obținute din surse considerate a fi de încredere. Totuși, informațiile sunt furnizate fără nici o declarație sau garanție, expresă ori implicită, referitoare la acuratețea sau la corectitudinea lor. Condițiile sau metodele de manipulare, depozitare, utilizare ori aruncare a acestui produs se află în afara controlului nostru și s-ar putea afla în afara cunoștințelor noastre. Din acest motiv, precum și din alte motive, nu ne asumăm nici o responsabilitate și respingem în mod expres orice răspundere pentru pierderile, avariile sau cheltuielile apărute în urma sau în legătură cu manipularea, depozitarea, utilizarea ori aruncarea acestui produs.