

Tourmaline du bassin de l'Altiplano, plaque d'Amérique du Sud



Tourmaline , etc. Mine de Viloco, province de Loayza, La Paz, Bolivie
Tourmaline Mine de Viloco, province de Loayza, La Paz, Bolivie
Tourmaline , etc. Mine El Dragón, municipalité de Porco, province d'Antonio Quijarro, Potosí, Bolivie
Tourmaline , etc. Mine El Dragón, municipalité de Porco, province d'Antonio Quijarro, Potosí, Bolivie



Tourmaline , etc. Viloco Mine, Loayza Province, La Paz, Bolivia
Tourmaline Viloco Mine, Loayza Province, La Paz, Bolivia
Tourmaline , etc. El Dragón mine, Porco Municipality, Antonio Quijarro Province, Potosí, Bolivia
Tourmaline , etc. El Dragón mine, Porco Municipality, Antonio Quijarro Province, Potosí, Bolivia



Tourmaline , etc. Viloco Mine, Loayza Province, La Paz, Bolivia
Tourmaline Viloco Mine, Loayza Province, La Paz, Bolivia
Tourmaline , etc. El Dragón mine, Porco Municipality, Antonio Quijarro Province, Potosí, Bolivia



Tourmaline , etc. El Dragón mine, Porco Municipality, Antonio Quijarro Province, Potosí, Bolivia

Bolivie

La Paz

- Province de Franz Tamayo
 - ① Mine du lac Suches
- Province d'Inquisivi
 - district minier de Caracoles
 - ① Mine de Caracoles
 - Chicote Grande
 - ① Mine de Chicote Grande
- Colquiri
 - ① Colquiri mine
- ① Mine Eureka
- Quime
 - ① Mine de Bajaderia
 - ① District minier de Chambillaya

Salomon Rivas et Federico Ahlfeld (1998) Los Minerales de Bolivia y sus Parajes. (Sainte-Cruz)

Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz)
Econ Geo] (1988) 83:62-68
Thorn, Peter G. (1988) Études sur les inclusions fluides et les isotopes stables au gisement de tungstène Chicote, Bolivie. *Géologie économique* , 83 (1) 62-68 doi:10.2113/gsecongeo.83.1.62
Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Alphonse, Pura ; Ruiz, Miguel; Terricabras, Marçal; Martínez, Arnau; García-Valles, Maite; Anticoi, Hernan; Yubero, Maria Teresa; Valls, Susanna (2025) Optimisation des ressources minérales avec des techniques de minéralogie automatisées : le cas de Colquiri dans la ceinture d'étain des Andes centrales. *Minéraux* , 15 (10). est ce que je:10.3390/min15101017
Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz)
(2005) *Système de données sur les ressources minérales (MRDS)* , US Geological Survey.
(2005) *Système de données sur les ressources minérales (MRDS)* , US Geological Survey.
Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz)

① Mine Margarita ① María Graciela Mine ① Mine de Tirus ① Mine de Laramcota Province de Larecaja ① Fabulosa Mine Sorata ① Mine de Condor Huta ① Mine Hucumamini ① Mine Marcamarcani (Mine San Baldomero) Millipaya ① Mercedes Mine ① Susana Mine Province de Loayza ① Mine d'Argentine ① Choquetanga Chico El Asiento de Araca ① Mine Rosario (mine Rosario de Araca) ① Iruchuño (Uruchuño) Mocoya ① Mine de Tanapaca ① Mine de Viloco (Mine d'Araca) ① Mine de San Antonio Province de Pedro Domingo Murillo ① Mine d'Andina ① Mont Chacaltaya Mont Illimani Chant Cohoni ① Mine Himalaya (Cooperativa Minera Cerro Negro) ① Mine de Cerro Negro ① Mine d'Urania ① Zongo mining district ① Pepita mine Sud Yungas Province Mururata 2 ① Aceromarca mine Mururata ① Bolsa Negra Mine (Nevada Mine) Yanacachi District ① Liliana Mine Oruro Cercado Province Condeauque mining district (Conde Auque) ① Juliana Mine (Fenix Mine) La Joya mining district Cerro La Joya ① San Pablo Mine (Carmen Mine) Oruro ① Itos Mine ① San José Mine ? Pantaleón Dalence Province Huanuni ① Cerro Pozokoni ① Huanuni mine ① La Reina mine (La Reyna mine) ① Santa Fé mining district ① Japo Mine (Negro Pabellón Mine) ① Morococala Mine	Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz) Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz) (2005) <i>Système de données sur les ressources minérales (MRDS)</i> , US Geological Survey. (2005) <i>Système de données sur les ressources minérales (MRDS)</i> , US Geological Survey. Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz) Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ministryo de Minas y Petróleo, La Paz, Boletín n° 5 (Spécial), p 104. Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ministryo de Minas y Petróleo, La Paz, Boletín n° 5 (Spécial), p 52 et 71. Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ministryo de Minas y Petróleo, La Paz, Boletín n° 5 (Spécial), p 71-72. Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ministryo de Minas y Petróleo, La Paz, Boletín n° 5 (Spécial), p 71. (2005) <i>Système de données sur les ressources minérales (MRDS)</i> , US Geological Survey. Oswaldo R. Arce Burgoa (2007) Guía a los Yacimientos Metalíferos de Bolivia, pp 71-72. (Minera San Cristobal SA et Empresa Minera Unificada SA, La Paz) Federico Ahlfeld et Jorge Muñoz Reyes (1955) Les espèces minérales de Bolivie. (Banco Minero de Bolvie) Spécimens de Gregorio Mamani et Alfredo Petrov Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz) Artiaga, D., Torres, B., Torró, L., Tauler, E., Melgarejo, J.C et Arce, OR (2013) Les gisements Viloco Sn-W-Mo-As, Bolivie : géologie et minéralogie. pp 1239-1242 12e réunion SGA Vol 3 Sugaki, A. (1985). Etude géologique des gisements de minerai du district de La Paz, Bolivie. Sci. Rep. Université du Tohoku, Ser. III, 16, 131-198. Collection Alfredo Petrov (spécimens achetés auprès des membres de la coopérative Viloco) Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Lorin Fassbender, Marc, Hannington, Mark, Thomas Baxter, Alan, Diekrup, David, Stewart, Margaret, Alexander Brandl, Philipp (2024) Signatures géochimiques des roches volcaniques mafiques dans les contextes océaniques modernes et implications pour le magmatisme mafique archéen. <i>Géologie économique</i> , 119 (2) 445-470 doi:10.5382/econgeo.5044 Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministère des Mines et du Pétrole, La Paz) Oswaldo R. Arce Burgoa (2007) Guía a los Yacimientos Metalíferos de Bolivia, pp 71-72. (Minera San Cristobal SA et Empresa Minera Unificada SA, La Paz) Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ahlfeld, F. et Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Kempff, O., Paar, W.H., Tawackoli, S.: "Minerales de Bolivia", 115pp (La Paz, 2009) (2005) <i>Mineral Resources Data System (MRDS)</i>, US Geological Survey. Wilson, Wendell E. (2001) Notes From the Editors - Old Yuma mine. <i>The Mineralogical Record</i>, 32 (6) 426-501 Salomon Rivas y Federico Ahlfeld (1998) Los Minerales de Bolivia y sus Parajes. (Santa Cruz) (2005) <i>Mineral Resources Data System (MRDS)</i>, US Geological Survey. Ahlfeld, F. & Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Salomon Rivas y Federico Ahlfeld (1998) Los Minerales de Bolivia y sus Parajes. (Santa Cruz) Federico Ahlfeld et Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministerio de Minas y Petroleo, La Paz) Wilson, Wendell E. (2001) Notes From the Editors - Old Yuma mine. <i>The Mineralogical Record</i>, 32 (6) 426-501 Petrov, Alfredo (n.d.) <i>Personal Communication</i>. Wilson, Wendell E. (2001) Notes From the Editors - Old Yuma mine. <i>The Mineralogical Record</i>, 32 (6) 426-501 Müller, Barbara, Frischknecht, Rolf, Seward, Terry, Heinrich, Christoph, Camargo Gallegos, Willy (2001) A fluid inclusion reconnaissance study of the Huanuni tin deposit (Bolivia), using LA-ICP-MS micro-analysis. <i>Mineralium Deposita</i>, 36 (7) 680-688 doi:10.1007/s001260100195 アルセオスバルト, & 南部正光. (1989). Fluid inclusion study in the Huanuni mine, Bolivia. <i>資源と素材</i>, 105(14), 1073-1078. Federico Ahlfeld y Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. p. 171-174 (Ministerio de Minas y Petroleo, La Paz) Franco, M. A. J. (2018). Geochemical and metallogenic model of the santa fe sn-zn-pb-ag-(in) deposit in the central andean tin belt (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de Catalunya). Jiménez-Franco, Abigail; Alfonso, Pura; Canet, Carles; Trujillo, Juan Elvys (2018) Mineral chemistry of In-bearing minerals in the Santa Fe mining district, Bolivia. <i>Andean Geology</i>, 45 (3). 410-432 doi:10.5027/andgeov45n3-3052 Franco, M. A. J. (2018). Geochemical and metallogenic model of the santa fe sn-zn-pb-ag-(in) deposit in the central andean tin belt (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de Catalunya). Federico Ahlfeld y Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministerio de Minas y Petroleo, La Paz) Jiménez-Franco, Abigail; Alfonso, Pura; Canet, Carles; Trujillo, Juan Elvys (2018) Mineral chemistry of In-bearing minerals in the Santa Fe mining district, Bolivia. <i>Andean Geology</i>, 45 (3). 410-432 doi:10.5027/andgeov45n3-3052 (2005) <i>Mineral Resources Data System (MRDS)</i>, US Geological Survey.
---	--

	① Santa Fé Mine	Jiménez-Franco, Abigail; Alfonso, Pura; Canet, Carles; Trujillo, Juan Elvys (2018) Mineral chemistry of In-bearing minerals in the Santa Fe mining district, Bolivia. <i>Andean Geology</i> , 45 (3). 410-432 doi:10.5027/andgeov45n3-3052 Federico Ahlfeld and Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministerio de Minas y Petróleo, La Paz)
Poopó Province		
Monserrat-Antequera mining district		Federico Ahlfeld y Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministerio de Minas y Petróleo, La Paz) Philadelphia Academy specimen #20979. Federico Ahlfeld and Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministerio de Minas y Petróleo, La Paz)
	① Avicaya Mines (Totoral Mines)	
	① Ichocollo Mine (Montserrat Mine)	
Sajama Province		
Turco		
	① Cuprita Mine	Federico Ahlfeld and Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Boletín No. 5 (Especial), 246-247 (Ministerio de Minas y Petróleo, La Paz).
Potosí		
Antonio Quijarro Province		Grundmann, Günter, Förster, Hans-Jürgen (2017) Origin of the El Dragón Selenium Mineralization, Quijarro Province, Potosí, Bolivia. <i>Minerals</i> , 7 (5) 68 doi:10.3390/min7050068 Grundmann, Günter, Förster, Hans-Jürgen (2017) Origin of the El Dragón Selenium Mineralization, Quijarro Province, Potosí, Bolivia. <i>Minerals</i> , 7 (5) 68 doi:10.3390/min7050068
Porco Municipality		
	① El Dragón mine	
Tomave Municipality		
Tolapampa		
Cerro Ubina		Federico Ahlfeld and Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministerio de Minas y Petróleo, La Paz)
	① Tres Hugos Mine	
	① Yurac Mayu	Salomon Rivas y Federico Ahlfeld (1998) Los Minerales de Bolivia y sus Parajes. (Santa Cruz)
Nor Chichas Province		
Cotagaita Municipality		
Cerro Tazna		
Tasna Rosario		Spencer, L. J. (1907) Notes on some Bolivian minerals (Jamesonite, Andorite, Cassiterite, Tourmaline, &c.). <i>Mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society</i> , 14 (67). 308-344 doi:10.1180/minmag.1907.014.67.03
	① Tazna Mine (Tasna Mine; Tazna-Rosario Mine)	
Rafael Bustillo Province		
	① Angeles Mine	Ahlfeld, F. & Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia.
Llallagua		Wilson, Wendell E. (2001) Notes From the Editors - Old Yuma mine. <i>The Mineralogical Record</i> , 32 (6) 426-501
	① Siglo Veinte Mine	
Sud Chichas Province		
Atocha Municipality		
Chocaya-Animas mining district (Animas-Chocaya mining district)		Federico Ahlfeld and Alejandro Schneider-Scherbina (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. (Ministerio de Minas y Petróleo, La Paz)
	① Chocaya mine	
Sud López Province		
Esmoraca district		Ahlfeld, F. and Schneider-Scherbina, A. (1964) Los Yacimientos Minerales y de Hidrocarburos de Bolivia. Ministerio de Minas y Petróleo, La Paz, Boletín No. 5 (Especial), p 54-55. USGS Bulletin # 1975, p. 253.
	① Pueblo Viejo Mine (Central Mine)	

Peru

Puno		
Carabaya Province		
	① Macusani	O'Connor, T., Stefan, L., Clark, A., Kyser, K., & Li, V. (2018). Macusani Uranium Deposits, Puno, Peru: Products of Episodic Late Pleistocene Periglacial Flooding (No. IAEA-CN--261).
	① Macusani Uranium deposits (Quenamari Meseta)	Li, V. (2016). The Uranium Mineralization of the Macusani District, Southeast Peru: Mineralogy, Geochemistry, Geochronology and Ore-Genetic Model. PhD Thesis Queen's University, Kingston, Ontario, Canada
Lampa Province		Clark, Alan H.; Kontak, Daniel J.; Farrar, Edward (1990) The San Judas Tadeo W (-Mo, Au) deposit: Permian lithophile mineralization in southeastern Peru. <i>Economic Geology</i> , 85 (7). 1651-1668 doi:10.2113/gsecongeo.85.7.1651
Cabanillas district		Clark, Alan H.; Kontak, Daniel J.; Farrar, Edward (1990) The San Judas Tadeo W (-Mo, Au) deposit: Permian lithophile mineralization in southeastern Peru. <i>Economic Geology</i> , 85 (7). 1651-1668 doi:10.2113/gsecongeo.85.7.1651
	① San Judas Tadeo mine	Corthay, Guillaume; Vennemann, Torsten; Kalinaj, Miroslav; Vallance, Jean; Fontboté, Lluís (2014) The Quenamari Prospect, San Rafael Tin District, Southern Peru: Geology, Mineral Assemblages, Fluid Inclusion Microthermometry, and Stable Isotopes (with Some Mineralogical and Stable Isotope Observations at Santo Domingo Prospect). <i>Swiss Geoscience Meeting 2014</i> , Section des Sciences de la Terre et de l'environnement [de] l'Université.
Melgar Province		Harlaux, Matthieu; Kontak, Daniel J.; Clark, Alan H.; Kouzmanov, Kalin; Holm-Denoma, Christopher S.; Gialli, Stefano; Laurent, Oscar; Spikings, Richard; Chauvet, Alain; Dini, Andrea; et al. (2023) Dépôt de >1,5 Mt d'étain dans un délai de <1 million d'années après l'intrusion granitique initiale du gisement d'étain (-cuivre) de San Rafael, Sud-Est du Pérou. <i>Economic Geology</i> , 118 (6). 1371-1396 doi:10.5382/econgeo.5021
	① Quenamari prospect	Robben, Christopher; Condori, Pedro; Pinto, Angel; Machaca, Ronald; Takala, Anssi (2020) Tri du minéral par transmission de rayons X à la mine d'étain de San Rafael. <i>Génie des minéraux</i> , 145. 105870 doi:10.1016/j.mineng.2019.105870
	① San Rafael Mine	Harlaux, Matthieu, Kouzmanov, Kalin, Gialli, Stefano, Laurent, Oscar, Rielli, Andrea, Dini, Andrea, Chauvet, Alain, Menzies, Andrew, Kalinaj, Miroslav, Fontboté, Lluís (2020) La tourmaline comme traceur de l'évolution des fluides tardi-magmatiques à hydrothermaux : le gisement d'étain (et de cuivre) de classe mondiale de San Rafael, Pérou. <i>Géologie économique</i> , 115 (8). 1665-1697 doi:10.5382/econgeo.4762 Mlynarczyk, MS (2005). Contraintes sur la genèse de la minéralisation d'étain de type filonien : preuves tirées du gisement d'étain-cuivre de San Rafael, Pérou (Thèse de doctorat, Université McGill). Mlynarczyk, Michael SJ, Sherlock, Ross L., Williams-Jones, Anthony E. (2003) San Rafael, Pérou : géologie et structure du plus riche gisement d'étain au monde. <i>Mineralium Deposita</i> , 38 (5) 555-567 doi:10.1007/s00126-002-0334-z

Minéral

et/ou

Localité

Recherche

en libre accès pour accélérer la recherche en géosciences à forte intensité de données. American Mineralogist, 110(6), 833–844. doi:10.2138/am-2024-9486 .

[Politique de confidentialité](#) - [Conditions générales d' utilisation](#) - [Nous contacter](#) / [Problèmes liés au DMCA](#) - [Signaler un bug/une vulnérabilité](#)

Date et heure actuelles du serveur : 2 février 2026 09:57:32

[Retour en haut de la page](#)