



کاشغر
سند-شار

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوستها

پیوستها



گرایش زمین‌شناسی
مهندسی ژئولوژی

گزارش نهایی استان گیلان

پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان‌های گیلان - گلستان"



سازمان زمین‌شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۱- لیست نمونه‌های اخذ شده

پیوست ۱

(لیست نمونه‌های اخذ شده)

لیست نمونه های اخذ شده جهت آنالیز شیمیایی در استان گیلان

ردیف	شماره نمونه	مختصات		تاریخ	واحد سنگی	لیتولوژی	ملاحظات
		Y	X				
۱	3-G-4M	4071158	367186	۸۷/۶/۲۱	تریاس	سنگ آهک سیلیسی	دارای ملاکیت و آزوریت
۲	3-G-5M	4071158	367186	۸۷/۶/۲۱	تریاس	سنگ آهک سیلیسی	دارای ملاکیت و آزوریت
۳	54-G-1M	4147127	305207	۸۷/۶/۱۸	پرمین	آهک	دارای رگچه های کلسیت
۴	Gi-01-1M	4060200	441898	۸۸/۲/۲۱	؟	احتمالاً ساب ولکانیک	تشخیص دقیق عناصر موجود
۵	Gi-01-2M	4060200	441898	۸۸/۲/۲۱	الیکا	دولومیت	اکسید آهن
۶	Gi-02-1M	4087793	401439	۸۸/۲/۲۴	؟	واحد کربناته	احتمال حضور سرب و روی
۷	Gi-02-2M	4087654	401465	۸۸/۲/۲۴	الیکا	واحد کربناته	کانی سازی سرب و روی
۸	Gi-02-3M	4087679	401490	۸۸/۲/۲۴	الیکا	واحد کربناته	کانی سازی سرب و روی
۹	Gi-02-4M	4087679	401490	۸۸/۲/۲۴	الیکا	واحد کربناته	اکسید آهن
۱۰	Gi-02-5M	4087676	401494	۸۸/۲/۲۴	الیکا	واحد کربناته	کانی سازی سرب و روی
۱۱	Gi-03-1M	4074158	381358	۸۸/۲/۲۴	؟	واحد کربناته	کانی سازی سرب و روی و مس

لیست نمونه های اخذ شده جهت آنالیز XRD در استان گیلان

ردیف	شماره نمونه	مختصات		تاریخ	واحد سنگی	لیتولوژی	ملاحظات
		Y	X				
۱	3-G-1X	4071632	363427	۸۷/۶/۲۰	تریاس بالایی	کلسیت	دارای سلسنتین(؟)
۲	3-G-4X	4071158	367186	۸۷/۶/۲۱	تریاس	سنگ آهک سیلیسی	دارای ملاکیت و آزوریت
۳	3-G-5X	4071158	367186	۸۷/۶/۲۱	تریاس	سنگ آهک سیلیسی	دارای ملاکیت و آزوریت
۴	54-G-2X	4147187	305119	۸۷/۶/۱۸	پرمین(؟)	توف یا سیلنتستون(؟)	دارای آلتراسیون
۵	Gi-02-3X	4087679	401490	۸۸/۲/۲۴	؟	واحد کربناته	کانی سازی سرب و روی

لیست نمونه های اخذ شده جهت تهیه مقاطع نازک در استان گیلان

ردیف	شماره نمونه	مختصات		تاریخ	واحد سنگی	لیتولوژی	ملاحظات
		Y	X				
۱	3-G-2T	4069667	359691	۸۷/۶/۲۰	ژوراسیک بالایی	توف سنگی	
۲	3-G-3T	4069667	359691	۸۷/۶/۲۰	ژوراسیک بالایی	سیلتستون	
۳	3-G-6T	4071403	367143	۸۷/۶/۲۱	تریاس	سنگ آهک	دارای ملاکیت و آزوریت
۴	54-G-1T	4147127	305207	۸۷/۶/۱۸	پرمین	آهک	دارای رگچه های کلسیت
۵	54-G-2T	4147187	305119	۸۷/۶/۱۸	پرمین(?)	توف یا سیلتستون(?)	دارای آلتراسیون
۶	Gi-01-1T	4060200	441898	۸۸/۲/۲۱	؟	احتمالاً ساب ولکانیک	
۷	Gi-01-2T	4060200	441898	۸۸/۲/۲۱	الیکا	واحد دولومیتی	
۸	Gi-02-6T	4087800	401495	۸۸/۲/۲۴	؟	واحد کربناته	

لیست نمونه های اخذ شده جهت تهیه مقاطع صیقلی در استان گیلان

ردیف	شماره نمونه	مختصات		تاریخ	واحد سنگی	لیتولوژی	ملاحظات
		Y	X				
۱	3-G-4P	4071158	367186	۸۷/۶/۲۱	تریاس	سنگ آهک سیلیسی	دارای ملاکیت و آزوریت
۲	3-G-7P	4071193	367169	۸۷/۶/۲۱	تریاس	ماسه سنگ	دارای کالکوزین(?)

لیست نمونه های اخذ شده جهت تهیه مقطع فسیل شناسی در استان گیلان

ردیف	شماره نمونه	مختصات		تاریخ	واحد سنگی	لیتولوژی	ملاحظات
		Y	X				
۱	Gi-02-6F	4087800	401495	۸۸/۲/۲۴	الیکا	واحد کربناته	-



گرایش زمین شناسی
مهندسی ژئولوژی

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۲- نتایج آنالیز عنصری

پیوست ۲

(نتایج آنالیز عنصری)



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معذنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۲- نتایج آنالیز عنصری



Element	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Ce	Co	Cs	Cu	Fe
Method	ME-01	ME-01	ME-01	PY-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01
DL	0.1	100	0.5	1	2	0.2	0.2	100	0.1	1	1	0.5	1	100
Unit	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
GI-01-1M	0.3	9251	4.8	<	453	0.3	<0.2	1462	0.24	51	3	1.9	10	6026
GI-01-2M	0.31	44154	361.5	<	224	0.8	0.3	87434	0.34	86	14	2.1	29	24632
GI-02-1M	0.28	12295	106.6	2	51	0.3	<0.2	343183	8.74	16	7	1.8	11	9723
GI-02-2M	0.33	10018	130.7	<	101	0.3	0.4	125959	820.55	29	24	1.9	55	21631
GI-02-3M	0.41	42318	665	<	83	0.7	<0.2	36400	244.07	144	81	2.4	73	26014
GI-02-4M	0.41	72808	4181.4	<	141	0.8	0.9	5557	28.04	93	14	2.1	39	126484
GI-02-5M	5.98	43736	1763.2	<	91	0.5	0.7	65162	187.75	97	81	2.1	172	98242
GI-03-1M	34.8	1600	40.7	1	27	<0.2	<0.2	102899	1776.03	7	9	1.9	572	6917
3-G-4M	-	4403	15682	N/A	44	0.43	1.62	1064	86.5	2	3	<0.5	136568	147322
3-G-5M	-	3773	4089.9	N/A	18	<0.2	0.37	1360	19.2	2	<1	<0.5	20035	21717
54-G-1M	-	10010	6.6	N/A	29	0.28	0.26	393680	0.8	18	2	6.6	12	8816

Element	K	La	Li	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb
Method	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01
DL	100	1	1	100	5	0.5	100	1	1	10	1	1	50	0.5
Unit	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
GI-01-1M	2784	29	6	365	57	1.58	189	9	5	600	223	68	226	3.68
GI-01-2M	2348	44	17	1959	334	1.62	310	15	24	1662	88	79	1585	42.95
GI-02-1M	564	15	5	1050	282	1.3	180	4	11	1394	88	60	91	4.42
GI-02-2M	964	94	5	694	159	8.79	214	2	92	9712	64508	52	77275	144.47
GI-02-3M	507	107	27	<100	75	18.63	269	10	207	18971	3126	41	49341	25.64
GI-02-4M	1211	64	32	368	15	11.58	740	13	33	10352	453	50	2783	15.14
GI-02-5M	1908	196	15	374	52	42.42	357	1	313	32341	90731	56	129642	48.79
GI-03-1M	428	3	6	34419	238	9.13	204	27	12	166	35021	39	4127	118.73
3-G-4M	1056	7	8	497	46	1.7	102	1	39	1293	2173	15	3058	4423.1
3-G-5M	659	3	18	277	87	1.6	154	<1	9	231	587	13	215	1857.8
54-G-1M	3683	11	4	2398	572	<0.5	293	3	3	151	18	27	90	0.8

Element	Sc	Sn	Sr	Te	Th	Ti	Tl	U	V	W	Y	Yb	Zn	Zr
Method	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01	ME-01
DL	0.5	0.5	2	0.1	0.5	10	0.2	0.5	2	0.5	0.5	0.2	1	5
Unit	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
GI-01-1M	1.8	1.5	216	0.13	5.3	3589	1.47	1.2	41	0.68	18	1.6	42	120
GI-01-2M	12.7	1.6	688	0.14	6.9	3264	2.31	2.7	93	0.88	45	4.1	64	238
GI-02-1M	5.1	1.4	118	0.13	<0.5	1263	1.69	3.1	31	1.2	21	2.8	244	77
GI-02-2M	2.9	1.4	1602	0.13	<0.5	949	4.38	3.2	30	1498.58	89	3.8	96040	70
GI-02-3M	2	1.5	441	0.14	2.3	3876	3.69	2.9	146	633.17	101	5	53465	178
GI-02-4M	4.8	1.3	155	0.2	6.8	8607	0.73	3.4	190	35.27	46	4.8	3325	360
GI-02-5M	5.6	1.4	376	0.18	1.5	4517	3.72	4.1	111	195.54	310	10.4	19433	202
GI-03-1M	1.2	1.5	52	0.16	<0.5	50	2.37	2.7	25	980.21	2	0.7	72405	48
3-G-4M	2	60.4	38	0.43	<0.5	382	<0.2	5	29	1.2	6	0.8	7417	66
3-G-5M	0.6	10.8	30	<0.1	<0.5	171	2.45	2.5	15	1.2	3	<0.2	1092	54
54-G-1M	3.2	2.7	190	<0.1	0.9	1032	2.75	2.4	18	3.12	15	2.2	26	77



گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

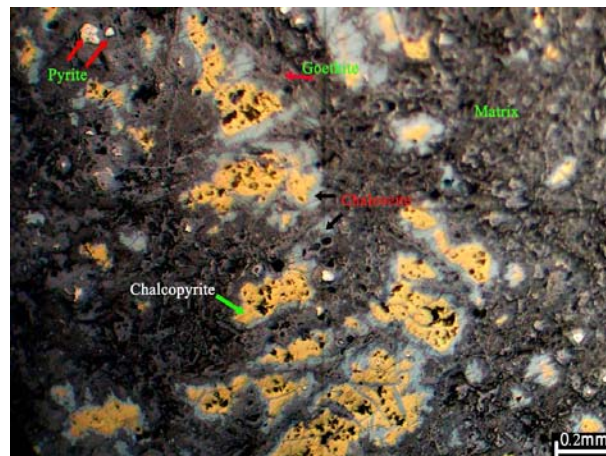
پیوست ۳- نتایج مطالعات پتروگرافی، فسیل شناسی و مینرالوگرافی

پیوست ۳

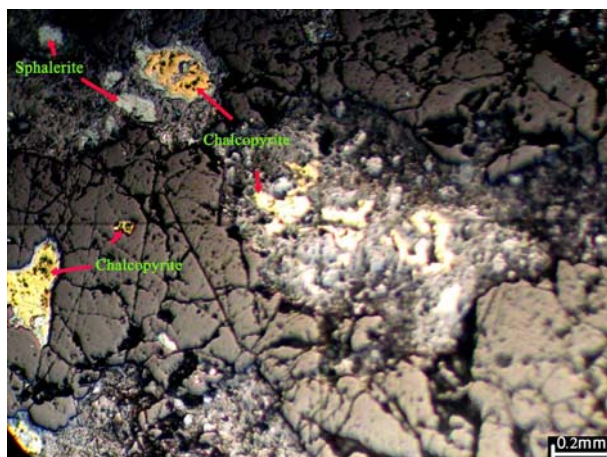
(نتایج مطالعات پتروگرافی، فسیل شناسی و مینرالوگرافی)

مقطع 3A-G-4P:

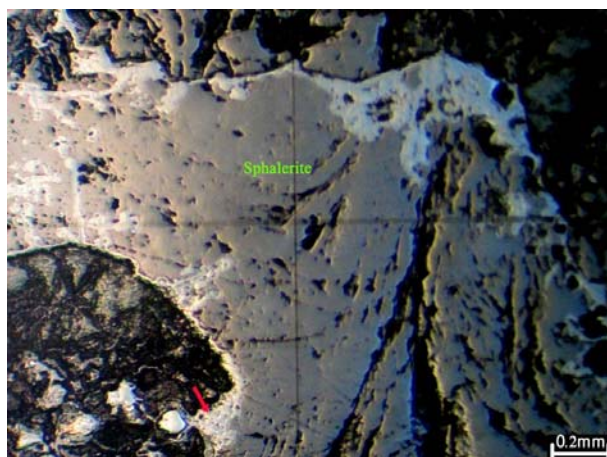
کانی های فلزی موجود در این مقطع شامل اسفالریت، گوتیت، کالکوپیریت، کالکوسیت و پیریت می باشد. کانی فلزی اصلی، بلورهای درشت اسفالریت می باشد که برخی از آن ها، از حاشیه به کانی های اکسیدی روی مانند اسمیت-زونیت تبدیل شده است (تصویر پ ۳-۳). کالکوپیریت، کانی عمده دیگر در نمونه می باشد که دچار تبدیل شدگی گسترده به هیدروکسیدهای آهن شده است (تصویر پ ۳-۱). همچنین در حاشیه بخش های بازمانده از کالکوپیریت، کانی کالکوسیت دیده می شود که می تواند حاصل اکسیدگی کالکوپیریت باشد که طی آن، آهن به طور انتخابی از شبکه کالکوپیریت زدوده می شود که موجب بالا رفتن نسبت مس به آهن و تبدیل کانی اخیر به کالکوسیت شده است. آهن می تواند دوباره به شکل گوتیت ته نشینت یابد (به نقل از کریگ و وان). دانه های پراکنده و ریزی از پیریت نیز به همراه این کانی ها در زمینه وجود دارد (تصویر پ ۳-۴) که ممکن است بخش های بازمانده از دانه های درشت تری باشد که به طور عمده اکسید شده است.



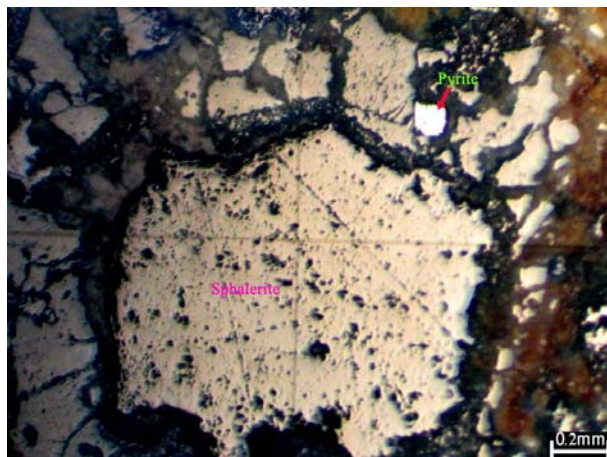
تصویر پ ۳-۱: توده های درشت کالکوپیریت که به شکل نسبتاً گسترده به هیدروکسیدهای آهن تبدیل شده و با بالا رفتن نسبت مس به آهن، کالکوپیریت از حاشیه و در امتداد شکستگی ها به کالکوسیت تبدیل شده است. بلورهای ریزی از پیریت نیز در کنار این کانی ها دیده می شود که ممکن است بازمانده اکسید نشده بلورهای درشت تر باشد.



تصویر پ - ۳ - ۲: بلورهای اسفالریت همراه با بلورها و توده های کالکوپیریت که در آن کالکوپیریت در حال تبدیل شدگی به کالکوسیت می باشد.



تصویر پ - ۳ - ۳: توده های درشت اسفالریت که از حاشیه دچار اکسیدشدگی شده و به کانی های ثانویه روی مانند اسمیت زونیت تبدیل شده است.



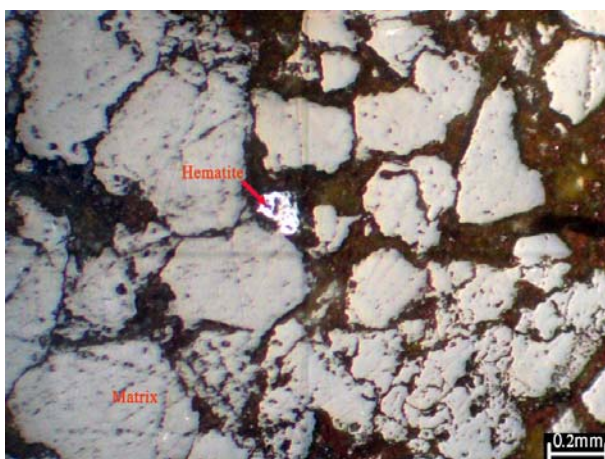
تصویر پ - ۳ - ۴: بلور درشت اسفالریت که به طور عمده سالم مانده است و همراه با آن کانی پیریت دیده می شود.



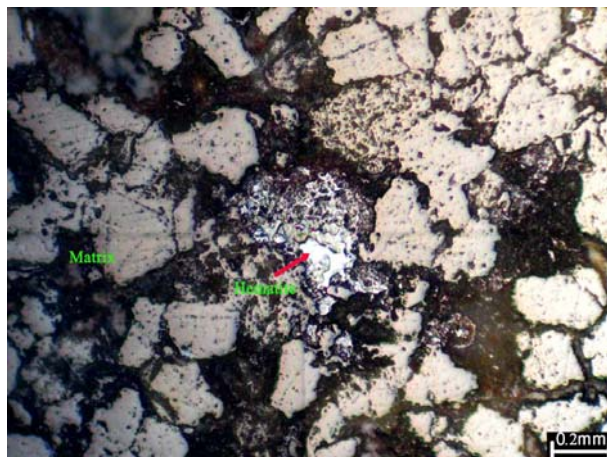
تصویر پ -۳-۵: توده بزرگی از کانی اسفالریت و با بافت یکنواخت که در این جا نیز به طور عمده سالم مانده است.

مقطع 3A-G-7P:

کانی فلزی موجود در این مقطع، تنها شامل هماتیت می باشد. تنها کانی موجود در زمینه، بلورهای پراکنده ای از جنس هماتیت می باشد که گاهی به طور بخشی، دچار خوردگی و شستشو شده است و ممکن است حاصل اکسیدشدگی بلورهای اولیه سولفیدی باشد (تصویر پ -۳-۷)، اگرچه هیچ شاهدی برای این گفته در زمینه دیده نمی شود.



تصویر پ -۳-۶: بلور هماتیت در یک زمینه ریزدانه غیرفلزی که فضای بین بلورهای درشت تر را پر نموده است.



تصویر پ-۳-۷: بلور نسبتاً درشت هماتیت که به طور بخشی دچار خوردگی و شستشو شده است.

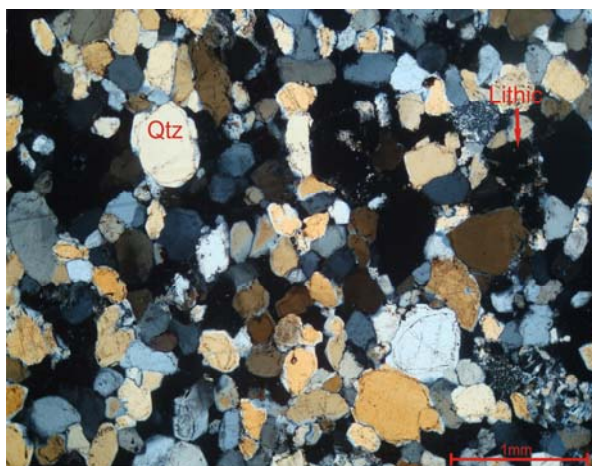
شماره نمونه: GI-01-1 T

نام سنگ: کوارتز آرنایت

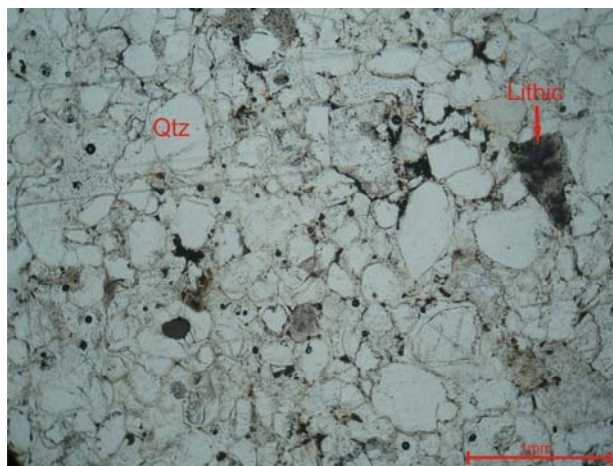
توضیحات

در این نمونه میزان دانه های کوارتز با گرد شدگی متوسط و جورشدگی متوسط، بیش از ۹۵ و ماتریکس کمتر از ۵ درصد است. در این نمونه می توان لیتیک های چرتی و دیگر لیتیک ها، با فراوانی کم تر از ۵ درصد را مشاهده نمود. کانی های اوپاک با اندازه های کوچک و پراکندگی کم در بین دانه های کوارتز مشاهده می شود (تصویر پ-۳-۸ تا ۱۱).

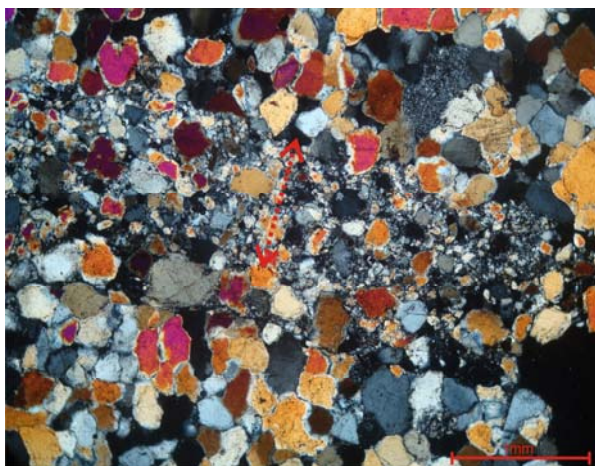
این نمونه در نتیجه تنش های دینامیکی دچار ریزخردشدگی شده است (تصویر پ-۳-۱۰ تا ۱۱).



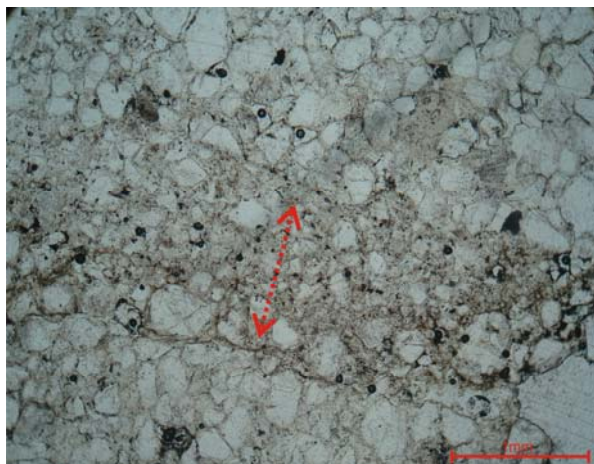
تصویر پ-۳-۸: نمایی از دانه های کوارتز و لیتیک. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۹: تکرار تصویر پ-۳-۸ در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ-۳-۱۰: نمایی از زون ریزخرد شده (محدوده بین نقطه چین). در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۱۱: تکرار تصویر پ-۳-۱۰ در وضعیت نوری PPL.

شماره نمونه: GI-01-2 T

نام سنگ: وکستون / پکستون بیوکستی ماسه دار

سازندگان برج (ار توکم)

• کلسیت میکرو کریستالین (میکرو اسپارایت)

در این نمونه ماتریکس به صورت دانه های ریزبلور کربناته دیده می شود که در برخی موارد توسط چرت جایگزین شده است (تصویر پ-۳-۱۲ تا ۱۵).

سازندگان نابرجا (آلوکم)

اجزای کربناته اسکلتی

• شاخه نرم تنان

در این نمونه می توان اجزای فسیلی را مشاهده نمود، اما به دلیل پدیده نئومورفسم افزایشی و مشخص نبودن ساختمان داخلی به درستی قابل تشخیص نمی باشند و تنها می توان به بریوزوا، پوسته اکینودرم و خرده های دوکفه- ای اشاره نمود (تصویر پ-۳-۱۲ تا ۱۵).

اجزای غیرکربناته

- دانه‌های سیلیسی

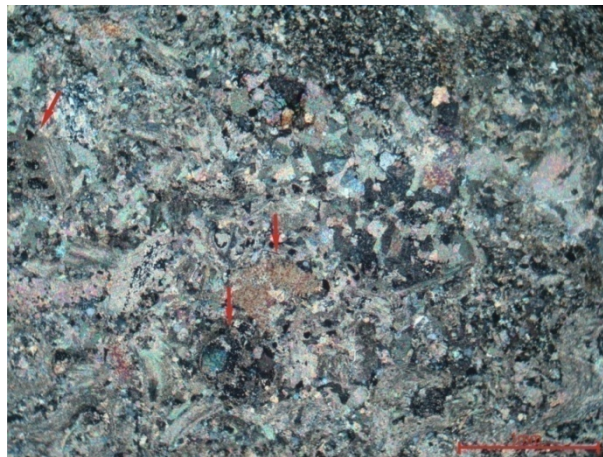
به صورت دانه‌های بی شکل در متن سنگ دیده می شود. این دانه‌ها اغلب دارای گرد شدگی خوبی هستند (تصویر پ -۳-۱۴ و ۱۵).

- ترکیبات آهن دار

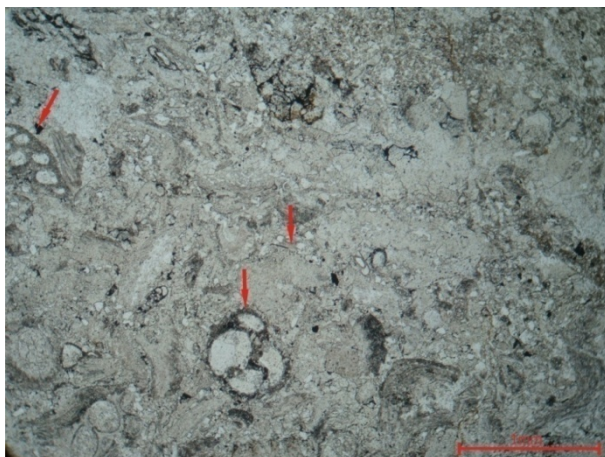
به صورت بی شکل در فضاها درون فرامینیفرها و متن سنگ تشکیل شده است (تصویر پ -۳-۱۴ و ۱۵).

توضیحات

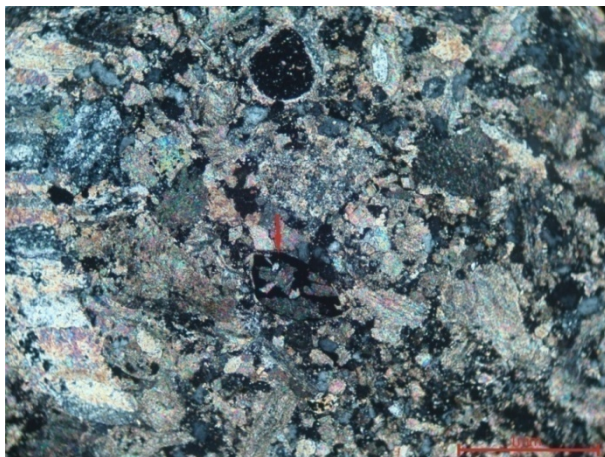
در این نمونه، برخی از بخش‌های زمینه و آلوکها، توسط چرت جانشین شده‌اند. محفظه درونی برخی از میکروفسیل‌ها توسط ترکیبات آهن‌دار پر شده است. در متن سنگ می‌توان، ترکیبات آهن‌دار را مشاهده نمود. تشکیل چنین میکروفاسیسی را می‌توان به محیط لاگون نسبت داد (تصویر پ -۳-۱۴ و ۱۵).



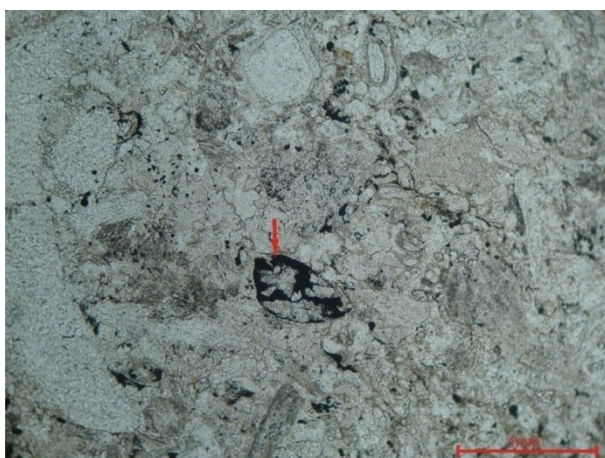
تصویر پ -۳-۱۲: نمایی از فرامینیفرها (بیگان قرمز). در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۱۳: تکرار تصویر پ-۳-۱۲ در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ-۳-۱۴: نمایی از بردگی بخشی فرامینفر توسط ترکیبات آهن دار (بیگان قرمز). در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۱۵: تکرار تصویر پ-۳-۱۴ در وضعیت نوری PPL.



گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۳- نتایج مطالعات پتروگرافی، فسیل شناسی و مینرالوگرافی

شماره نمونه: GI-2-6 T

نام سنگ: گرینستون اینتراکلتی پلتی اوآوئیدی بیوکلستی دار میکروبرشی شده

اجزای تشکیل دهنده میکروفاسیس

سازندگان برجا (ارتوکم)

• کلسیت کریستالین (اسپارایت)

در این نمونه، ماتریکس به صورت دانه های درشت کربناته با رنگی روشن دیده می شود. در زمینه، به علت تنش - های دینامیکی چند مرحله ای، کلسیت های درشت بلور با خاموشی موجی دیده می شود. تنش نهایی سبب میکروبرشی شدن نمونه شده است (تصویر پ - ۳-۱۶ تا ۱۹).

سازندگان نابرجا (آلوکم)

اجزای کربناته غیر اسکلتی

• اینتراکلتها

در این نمونه قطعات اینتراکلتها با شکل های نیمه زاویه دار تا بیضی و با اندازه های بزرگ تا کوچک (از ۲mm تا کوچک تر از آن) مشاهده می شود. اینتراکلتها از جنس مادستون تا مادستون ماسه دار می باشند (تصویر پ - ۳-۱۶ و ۱۷).

• پلتها

در این نمونه قطعات پلتها با شکل های نیمه گرد تا بیضی در متن سنگ دیده می شود (تصویر پ - ۳-۱۶ و ۱۷).

• اوولیت

در این نمونه، اوولیت های یک هسته ای تا چند هسته ای (مرکب) دیده می شوند. این هسته ها در اوولیت های مختلف متفاوت است (تصویر پ - ۳-۱۸ و ۱۹).

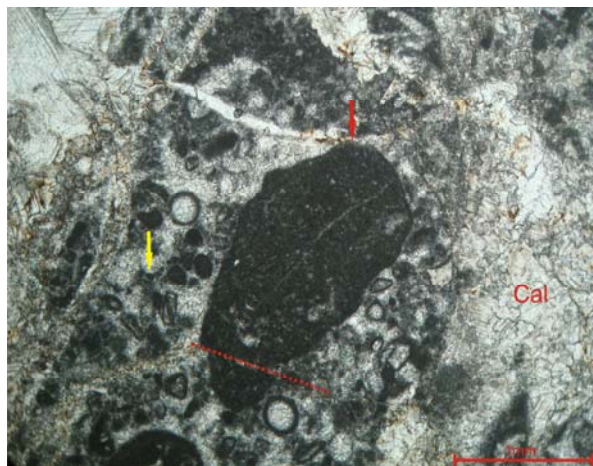
اجزای کربناته اسکلتی

• شاخه نرم تنان

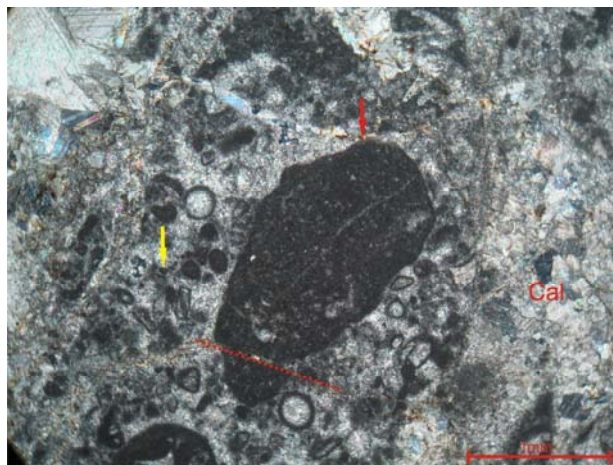
در این نمونه، اجزای فسیلی به دلیل پدیده پرشدگی و مشخص نبودن ساختمان داخلی، به درستی قابل تشخیص نمی باشند.

توضیحات

این نمونه، در نتیجه تنش های متفاوت دینامیکی ریزشکسته شده است. باتوجه به آلومها، می توان این میکروفاسیس را به محیط لاگون نسبت داد.



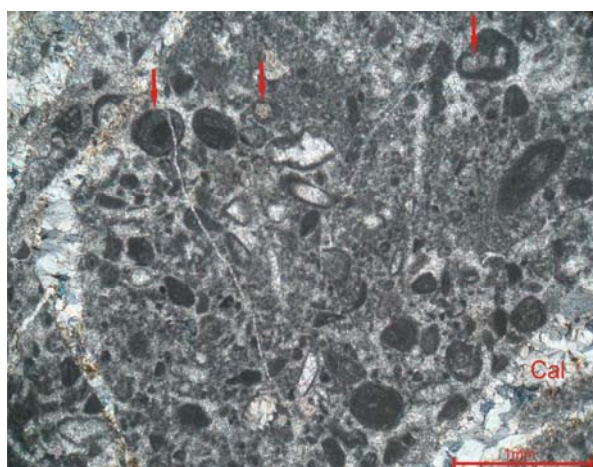
تصویر پ -۳-۱۶: نمایی از اینتراکلاست (پیکان قرمز) و پلت (پیکان زرد). به گسلش اینتراکلاست توجه شود (نطقه چین قرمز) در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ -۳-۱۷: تکرار تصویر پ -۳-۱۶ در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ - ۳-۱۸: نمایی از اواولیت ها (بیگان قرمز). در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ - ۳-۱۹: تکرار تصویر پ - ۳-۱۸ در وضعیت نوری XPL.

شماره نمونه: GI-02-6 F

نام سنگ: گریستون اینتراکستی پلتی اواولیدی بیوکستی دار میکروبرشی شده

اجزای تشکیل دهنده میکروفاسیس

سازندگان برجا (ارتو کم)

• کلسیت کریستالین (اسپارایت)

در این نمونه ماتریکس به صورت دانه های درشت کربناته با رنگی روشن دیده می شود و در زمینه، به علت تنش های



گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۳- نتایج مطالعات پتروگرافی، فسیل شناسی و مینرالوگرافی

دینامیکی، به صورت خرد شده دیده می شوند. این تنش ها سبب میکروبرشی شدن نمونه شده است (تصویر پ-۳-۲۰ تا ۲۳).

سازندگان نابرجا (آلوکم)

اجزای کربناته غیر اسکلتی

• اینتراکست ها

در این نمونه قطعات اینتراکست ها با شکل های نیمه زاویه دار تا بیضی و با اندازه های متوسط مشاهده می شوند. اینتراکست ها از جنس مادستون تا مادستون ماسه دار می باشند (تصویر پ-۳-۲۰ و ۲۱).

• پلت ها

در این نمونه، قطعات پلت ها با شکل های نیمه گرد تا بیضی در متن سنگ دیده می شود (تصویر پ-۳-۲۰ و ۲۱).

• اوولیت

در این نمونه، اوولیت های یک هسته ای تا چند هسته ای (مرکب) دیده می شوند. این هسته ها در اوولیت های مختلف متفاوت است.

اجزای کربناته اسکلتی

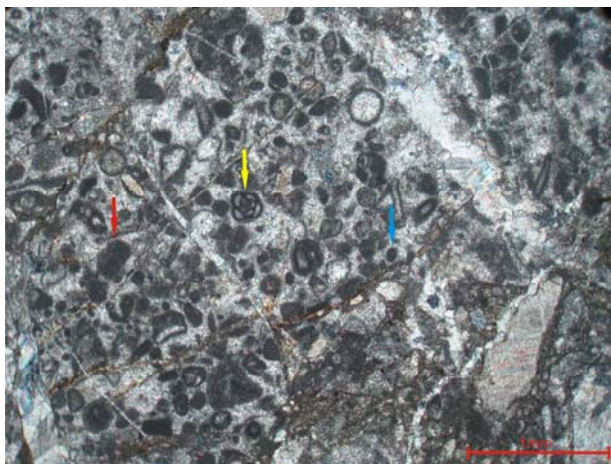
• شاخه نرم تنان

در این نمونه، اجزای فسیلی به دلیل پدیده پرشدگی و مشخص نبودن ساختمان داخلی، به درستی قابل تشخیص نمی باشند.

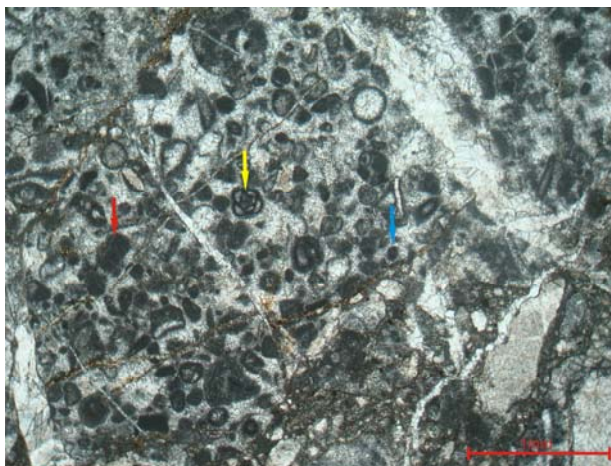
توضیحات

این نمونه در نتیجه تنش های متفاوت دینامیکی ریزشکسته شده است. با توجه به آلوکم ها، می توان این میکروفاسیس را به محیط لاگون نسبت داد (تصویر پ-۳-۲۲ و ۲۳).

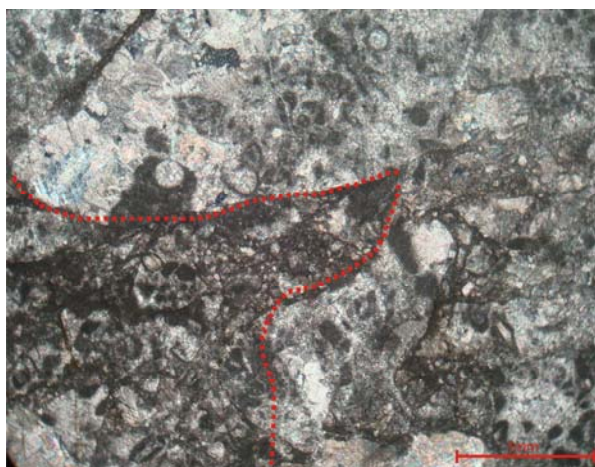
با توجه به عدم حضور فسیل شاخص، امکان تعیین سن دقیق این مقطع وجود ندارد.



تصویر پ-۳-۲۰: نمایی از اینتراکلاست (بیکان قرمز)، بلت (بیکان آبی) و میلیولید (بیکان زرد). در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۲۱: تکرار تصویر پ-۳-۲۰ در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ-۳-۲۲: نمایی از زون میکروبرشی شده (نقطه چین قرمز). در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۲۳: تکرار تصویر پ-۳-۲۲ در وضعیت نوری PPL.

شماره نمونه: 3-G-2T

نام سنگ: کریستال - لیتیک - ویتریک توف دانه درشت

بافت: ولکانو کلاستیک

لیتو کلاست ها

• آندزیت

با اندازه های کوچک و فراوانی کم، با بافت پورفیریک با خمیره میکرو لیتیک و پورفیریک با خمیره شیشه ای می باشد که پلاژیوکلاز به عنوان اصلی ترین کانی تشکیل دهنده، هم به صورت فنوکریست و هم به گونه میکرو لیت وجود دارد و اکسیدهای آهن قرمز رنگ مایل به قهوه ای را به برخی از قطعات سنگی داده است.

• لیتیک توف

این لیتیک ها با ترکیب کریستال - ویتریک توف دیده می شوند (تصویر پ-۳-۲۴ تا پ-۳-۲۷). این لیتیک ها نشان از چند مرحله فعالیت انفجاری دارند (حداقل دو فعالیت).

فنوکلاست ها (کریستال ها):

• کوارتز:

به صورت زاویه دار در متن سنگ پراکنده است.

• پلاژیوکلاز:

به صورت زاویه دار در متن سنگ پراکنده است. این کانی ها در نتیجه دگرسانی به سریسیت، کلسیت و کانی های

رسی تبدیل شده اند.

خمیره

خمیره از قطعات ویتروکلاست (شارد، ترکش های شیشه ای یا شیشه آواری) تشکیل شده است که بر اثر تبلور

دوباره به کلریت تبدیل شده اند (تصویر پ ۳-۲۸ و ۲۹).

کانی های فرعی

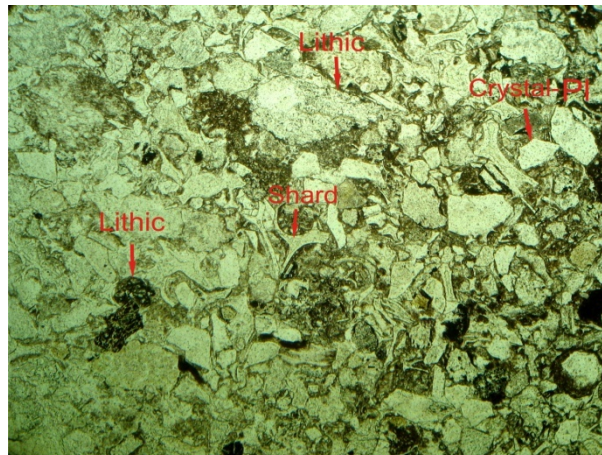
از کانی های فرعی می توان به کانی های اوپاک و کلسیت اشاره نمود.

کانی های ثانویه حاصل از دگرسانی

از کانی های ثانویه می توان کانی های رسی، کلسیت و سریسیت را نام برد.



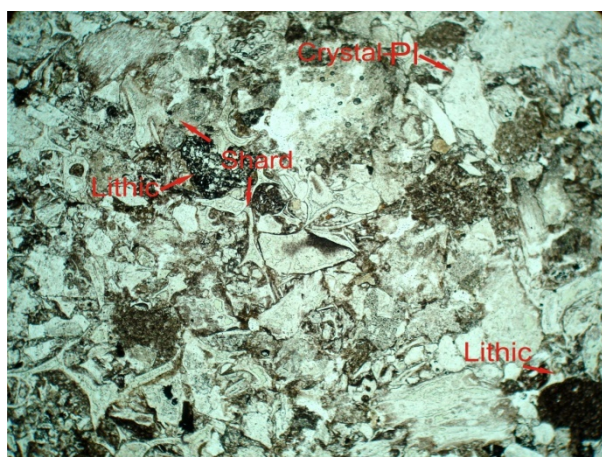
تصویر پ ۳-۲۴: نمایی از قطعات ویتروکلاست ها و لیتوکلاست ها. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۲۵: تکرار تصویر پ-۳-۲۴ در وضعیت نوری PPL.



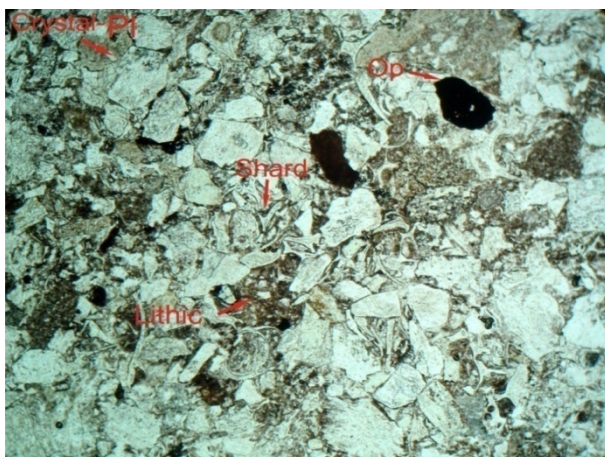
تصویر پ-۳-۲۶: نمایی دیگر از اجزای تشکیل دهنده سنگ. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۲۷: تکرار تصویر ۲۶. در وضعیت نوری PPL. به ارتباط شاردها و لیتیک ها توجه شود.



تصویر پ - ۳-۲۸: نمایی از لیتیک توفی. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ - ۳-۲۹: نمایی از لیتیک توفی. در وضعیت نوری PPL.

شماره نمونه: 3-G-3T

نام سنگ: دلریت یا دیاباز

بافت: دلریتی - اینترسرتال - اینترگرانولار

فئوکریست ها

• آمفیبول

به صورت شکل دار تا بی شکل در فضای میان بلورهای پلاژیوکلاز دیده می شود. این کانی ها به کلریت و کانی -

های اوپاک دگرسان شده اند (Op-2)، به طوری که در برخی موارد، فقط قالب هایی از کانی های آمفیبول، باقی مانده -

است (تصویر پ - ۳-۳۰ و ۳۱).



گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۳- نتایج مطالعات پتروگرافی، فسیل شناسی و مینرالوگرافی

• پیروکسن

به صورت نیمه شکل دار تا بی شکل دیده می شوند. این کانی ها، اکثراً به کلریت و کانی های اوپاک تجزیه شده است (تصویر پ -۳-۳۴ و ۳۵).

• پلاژیوکلاز

به صورت نیمه شکل دار با ماکل آلبیت - کارلسباد دیده می شوند. این کانی ها، بر اثر دگرسانی به کانی های رسی، سریسیت و کلریت تجزیه شده است.

خمیره

خمیره از میکروولیت های پلاژیوکلاز (محصولات دگرسانی این کانی ها عبارتند از سریسیت و کلریت) و شیشه با تبلور تأخیری (کلریت) تشکیل شده است.

کانی های فرعی

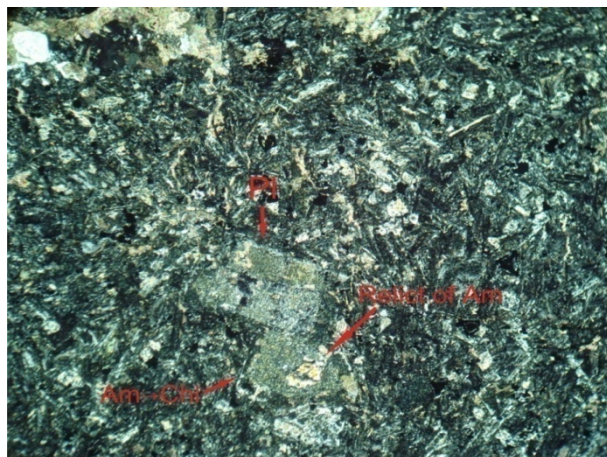
از کانی های فرعی می توان به کانی های اوپاک (Op-1) که در متن سنگ پراکنده هستند و کانی های اوپاک نسل سوم (Op-3) که در ریزدزرها تشکیل شده اند، اشاره نمود.

کانی های ثانویه حاصل از دگرسانی

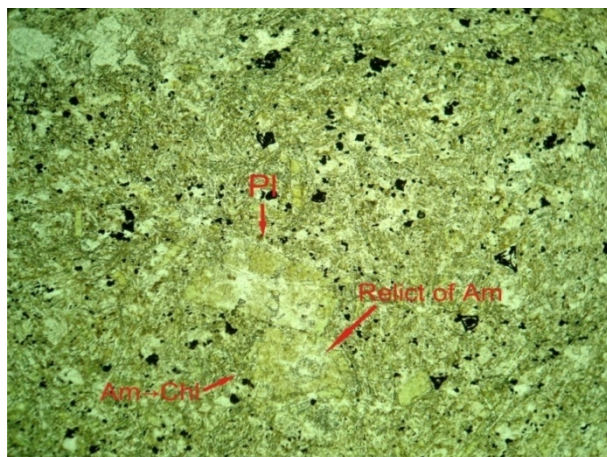
از کانی های ثانویه می توان به کانی های رسی، سریسیت، کلریت، بیوتیت، کلسیت (Cal-1) و کانی های اوپاک ثانویه (Op-2) اشاره نمود.

توضیحات

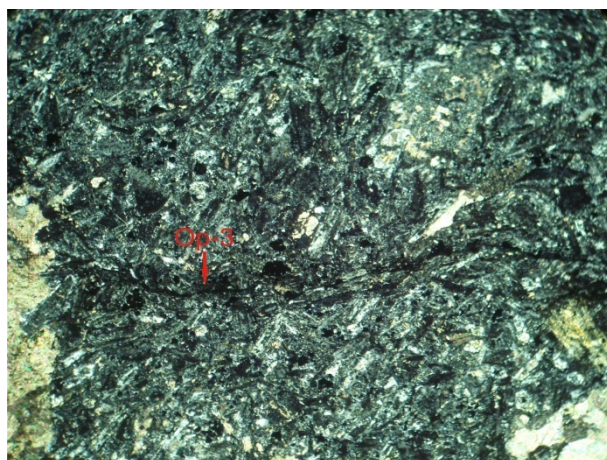
در این نمونه، ریزدزرهایی مشاهده می شود که توسط کانی های اوپاک بسیار ریزبلور (Op-3) و کلسیت (Cal-1) پر شده است (تصویر پ -۳-۳۴ و ۳۷).



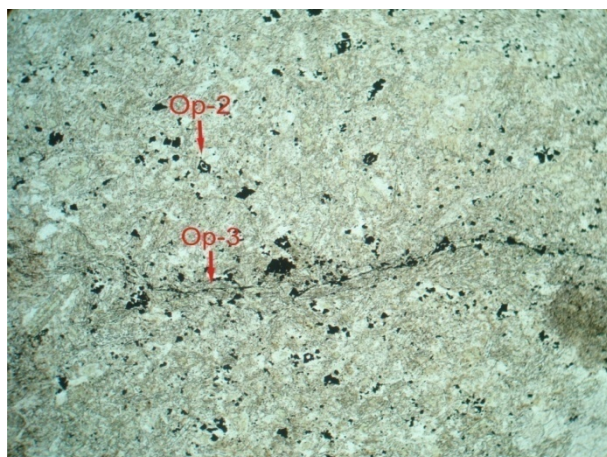
تصویر پ-۳-۳۰: نمایی از فنوکریست‌های دگرسان شده و کانی‌های حاصل از دگرسانی آن‌ها. در وضعیت نوری XPL.



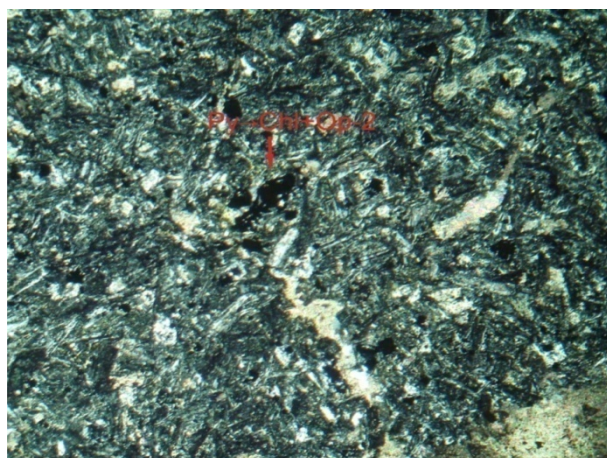
تصویر پ-۳-۳۱: تکرار تصویر پ-۳-۳۰ در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ-۳-۳۲: نمایی از کانی اوباک نسل سوم. در وضعیت نوری XPL



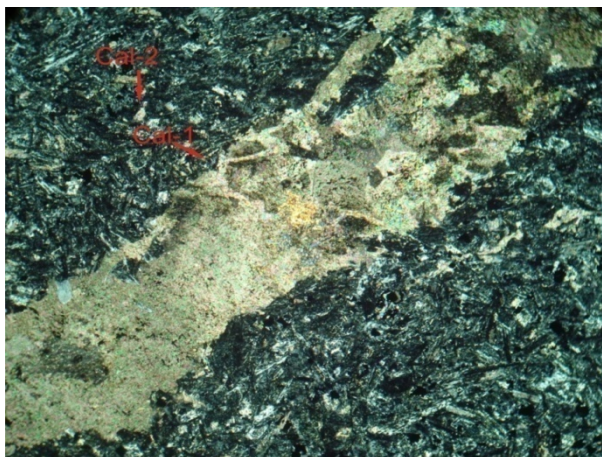
تصویر پ-۳-۳۳: تکرار تصویر پ-۳-۳۲ در وضعیت نوری PPL. به نسل دوم توجه شود.



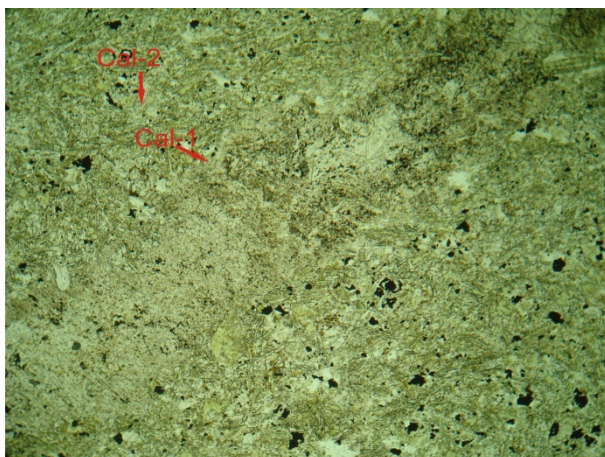
تصویر پ-۳-۳۴: نمایی از پیروکسن دگرسان شده. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۳۵: تکرار تصویر پ-۳-۳۴ در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ - ۳-۳۶: نمایی از ریزرگه کلسیتی. به زایش های متفاوت کلسیت توجه شود. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ - ۳-۳۷: نمایی از تصویر ۳۶ در وضعیت نوری PPL.

شماره نمونه: 3-G-6T

نام سنگ: پل بیو اسپارایت (فولک) - گرینستون بیوکلسیتی پلوئیددار (دانهام)

اجزای تشکیل دهنده میکروفاسیس

سازندگان برجا (ارتوکم)

• سیمان کلسیت اسپاری

این سیمان با اندازه های درشت و دارا بودن شفافیت، در فضاهای بین بیوکلاستاها و سایر اجزای تشکیل دهنده

سنگ، قابل تشخیص است.



گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۳- نتایج مطالعات پتروگرافی، فسیل شناسی و مینرالوگرافی

سازندگان نابرجا (آلوکم)

اجزای کربناته غیر اسکلتی

• پلت ها

در این مقطع می توان قطعات پلتی را مشاهده نمود.

اجزای کربناته اسکلتی

• شاخه نرم تنان

در این نمونه می توان اجزای فسیلی زیر را مشاهده نمود (تصویر پ-۳-۳۸ تا ۴۳):

۱- جنیترینا (پیکان نارنجی)

۲- خرده پوسته دو کفه ای ها

۳- تبریتینا (پیکان قرمز)

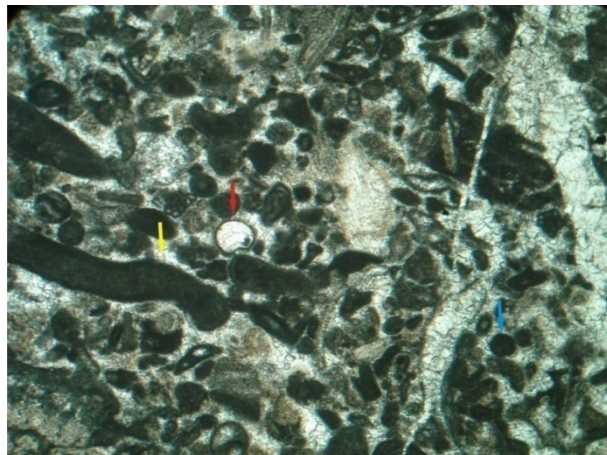
۴- ارلانديا (پیکان سفید) (تصویر پ-۳-۴۴ و ۴۵)

۵- جلبک

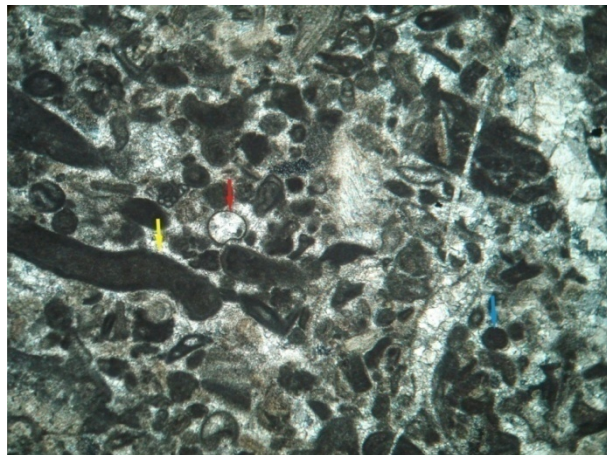
توضیحات

در این نمونه، ریزدزدهایی مشاهده می شود که توسط کلسیت پر شده است. محیط تشکیل را می توان به محیط

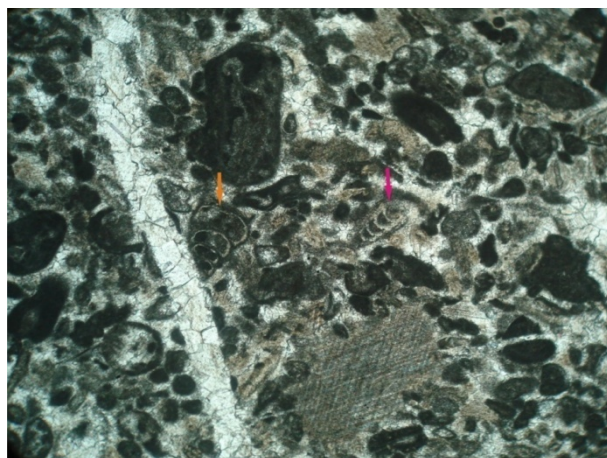
بنتیک نسبت داد.



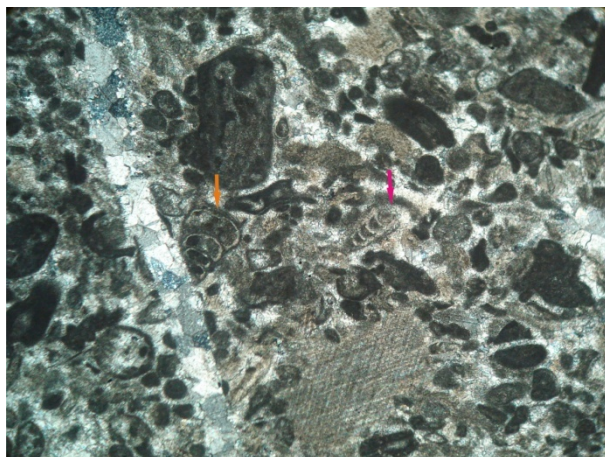
تصویر پ-۳-۳۸: نمایی از میکروفسیل ها. در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ-۳-۳۹: تکرار تصویر پ-۳-۳۸ در وضعیت نوری XPL.



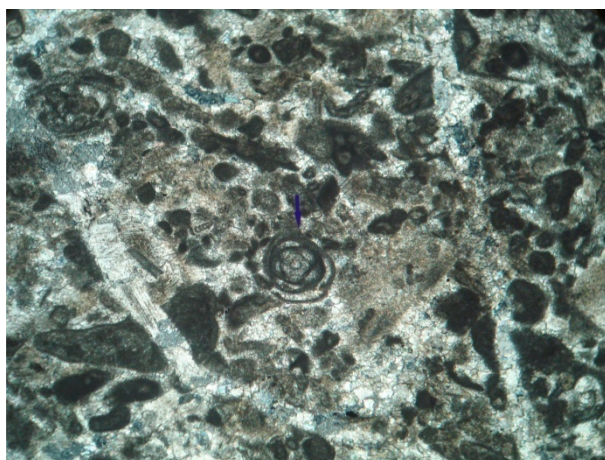
تصویر پ-۳-۴۰: نمایی دیگر از میکروفسیل ها. در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ-۳-۴۱: تکرار تصویر پ-۳-۴۰ در وضعیت نوری XPL.



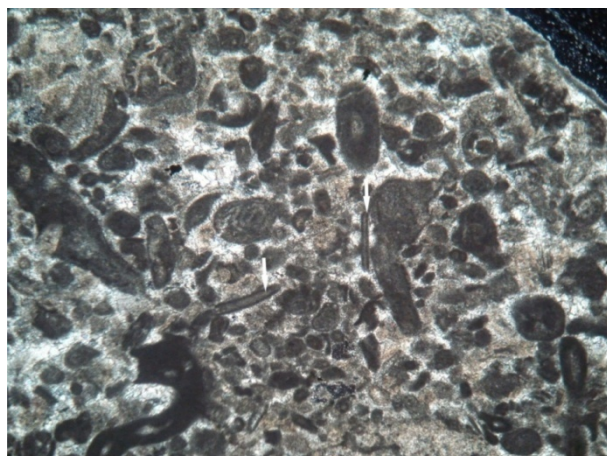
تصویر پ-۳-۴۲: نمایی از میکروفسیل ها در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ-۳-۴۳: تکرار تصویر پ-۳-۴۲ در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ - ۳-۴۴: نمایی از ارلانندیا (پیکان سفید). در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ - ۳-۴۵: تکرار تصویر پ - ۳-۴۳ در وضعیت نوری XPL.

شماره نمونه: 54-M-1T

نام سنگ: بیو میکرواسپارایت - سودواسپارایت (فولک) - وکستون بیوکلستی (دانهام)

اجزای تشکیل دهنده میکروفاسیس

سازندگان برجا (ارتوکم)

- کلسیت میکروکریستالین (میکرواسپارایت)

در این نمونه، ماتریکس تیره رنگ دیده می شود که از دانه های ریز کربناته تشکیل شده است. این ماتریکس ها در

نتیجه تبدیل نئومورفیسم افزایشی از میکرواسپارایت به اسپارایت تبدیل شده است (تصویر پ - ۳-۴۶ و ۳-۴۷).

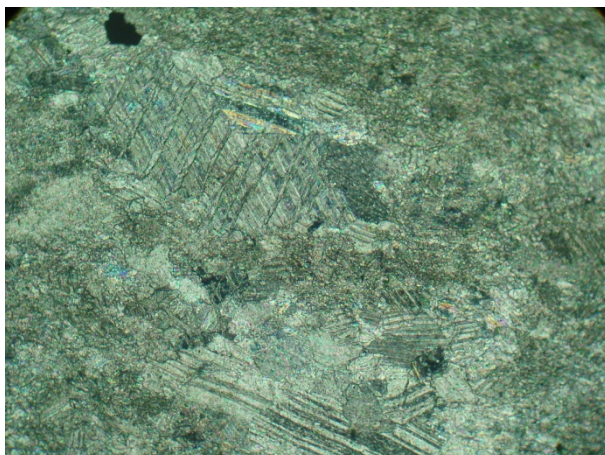
سازندگان نابرجا (آلوکم)

• اجزای کربناته اسکلتی

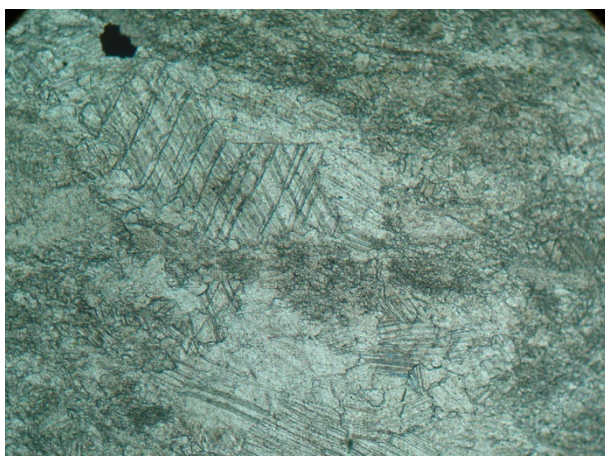
در این نمونه می توان اجزای فسیلی را مشاهده نمود، اما به سبب جانشینی و پدیده نئومورفیسم افزایشی (تبدیل بلورهای ریز کربنات موزاییکی به کربنات درشت بلور) قابل تشخیص نمی باشند.

توضیحات

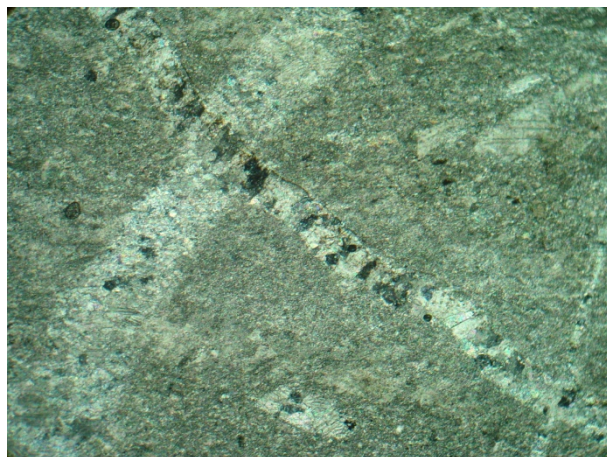
ریزدزروهایی که در این نمونه مشاهده می شوند، نشان از دو فاز دگرشکلی شکننده دارند. در این نمونه، با توجه به فرامینفرهای نئوform شده، می توان رخساره را به محیط پلاژیک نسبت داد (تصویر پ ۳-۴۸ و ۴۹).



تصویر پ ۳-۴۶: نمایی از زمینه کلسیتی خرد شده. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ ۳-۴۷: تکرار تصویر پ ۳-۴۶ در وضعیت نوری PPL.



تصویر پ - ۳-۴۸: نمایی دیگر از ریز رگه های موجود در این نمونه. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ - ۳-۴۹: تکرار تصویر پ - ۳-۴۸ در وضعیت نوری PPL.

شماره نمونه: 54-M-2T

نام سنگ: دلریت یا دیاباز میکروبرشی شده

بافت: دلریتی-اینترسرتال-اینترگرانولار

فنوکرست ها

• آمفیبول

به صورت شکل دار تا بی شکل در فضای میان بلورهای پلاژیوکلاز دیده می شود. این کانی ها به کلریت و



گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۳- نتایج مطالعات پتروگرافی، فسیل شناسی و مینرالوگرافی

کانی های اوپاک (Op-2) دگرسان شده اند، به طوری که در برخی موارد، فقط قالب هایی از کانی های آمفیبول باقی مانده است (تصویر پ -۳-۵۰ و ۵۱).

• پیروکسن

به صورت نیمه شکل دار تا بی شکل دیده می شود. این کانی ها اکثراً به کلریت و کانی های اوپاک تجزیه شده است (تصویر پ -۳-۵۲).

• پلاژیوکلاز

به صورت شکل دار تا نیمه شکل دار دیده می شود. این کانی ها بر اثر دگرسانی، به کانی های رسی، سریسیت، کلسیت (Cal-1) و کلریت تجزیه شده است.

خمیره

خمیره از میکروولیت های پلاژیوکلاز (محصولات دگرسانی این کانی ها عبارتند از سریسیت و کلریت) و شیشه با تبلور تأخیری (کلریت) تشکیل شده است.

کانی های فرعی

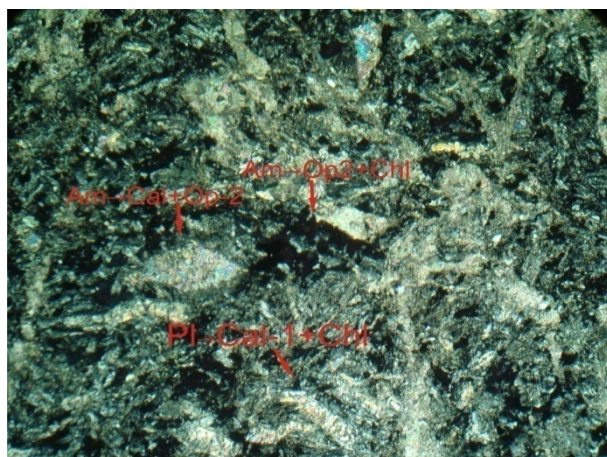
از کانی های فرعی می توان به کانی های اوپاک (Op-1) که به صورت مستقل در متن سنگ پراکنده هستند، اشاره نمود.

کانی های ثانویه حاصل از دگرسانی

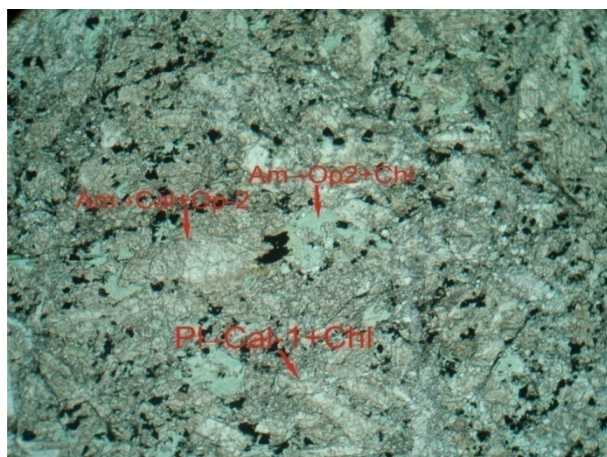
از کانی های ثانویه می توان به کانی های رسی، سریسیت، کلریت، بیوتیت، کلسیت (Cal-1) و کانی های اوپاک ثانویه (Op-2) اشاره نمود.

توضیحات

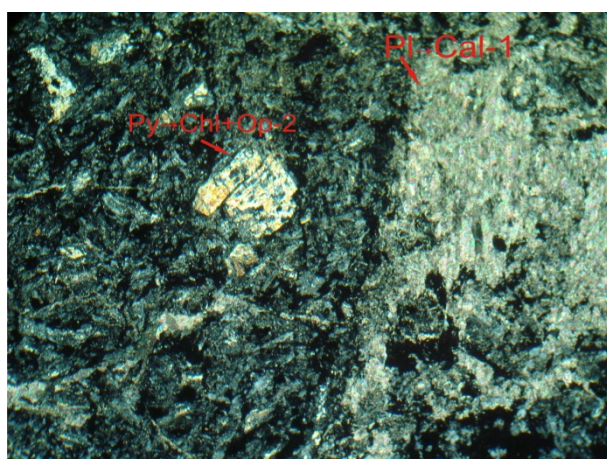
در این نمونه، ریزدانه هایی مشاهده می شود که توسط کلسیت (Cal-2) پر شده است (تصویر پ -۳-۵۳ و ۵۴). شایان ذکر است که این نمونه به شدت دگرسان شده است.



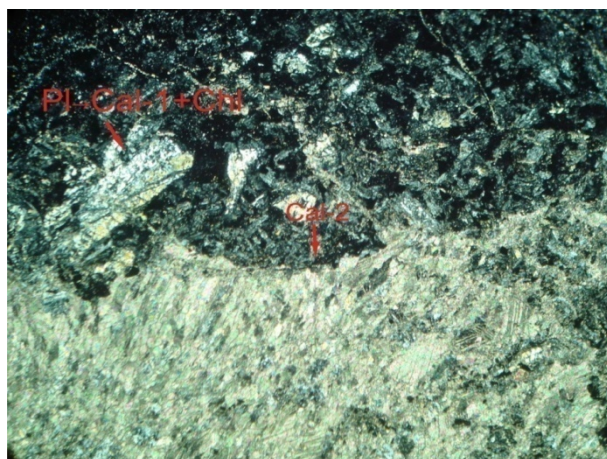
تصویر پ-۳-۵۰: نمایی از آمفیبول و محصولات دگرسانی. در وضعیت نوری XPL.



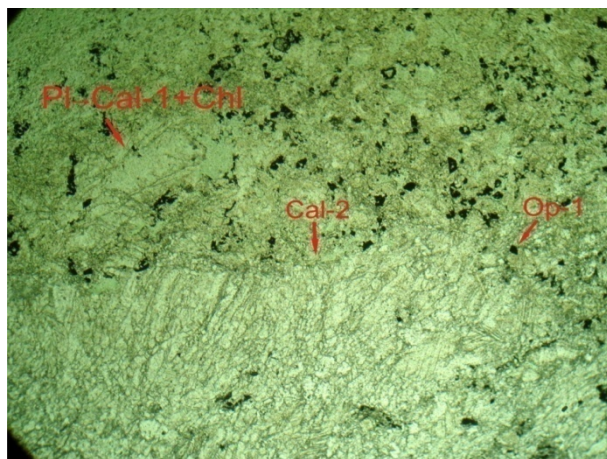
تصویر پ-۳-۵۱: تکرار تصویر پ-۳-۵۰ در وضعیت نوری PPL. به زون ریز خردشدگی توجه شود.



تصویر پ-۳-۵۲: نمایی از پیروکسن دگرسان شده در وضعیت نوری XPL. به جایابی پیروکسن توجه شود.



تصویر پ-۳-۵۳: نمایی از انواع کلسیت ها. در وضعیت نوری XPL.



تصویر پ-۳-۵۴: تکرار تصویر پ-۳-۵۳ در وضعیت نوری PPL.



کامپوزیت
سندھ

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۴- نتایج آنالیز XRD

پیوست ۴

(نتایج آنالیز XRD)



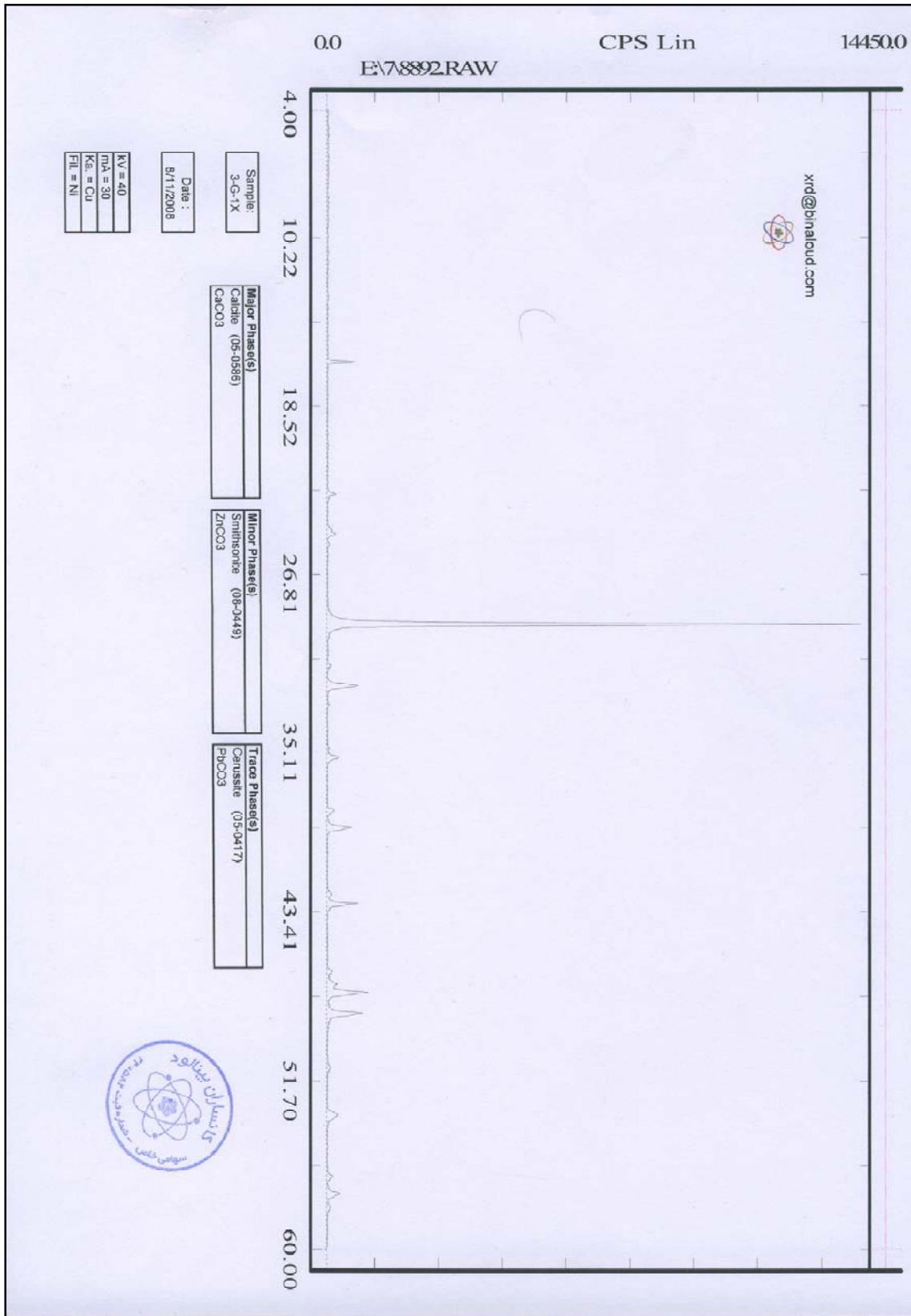
گرایش زمین شناسی
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۴- نتایج آنالیز XRD



شکل پ ۴-۱- نتایج آنالیز XRD مربوط به پروفل شماره 3-G





سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

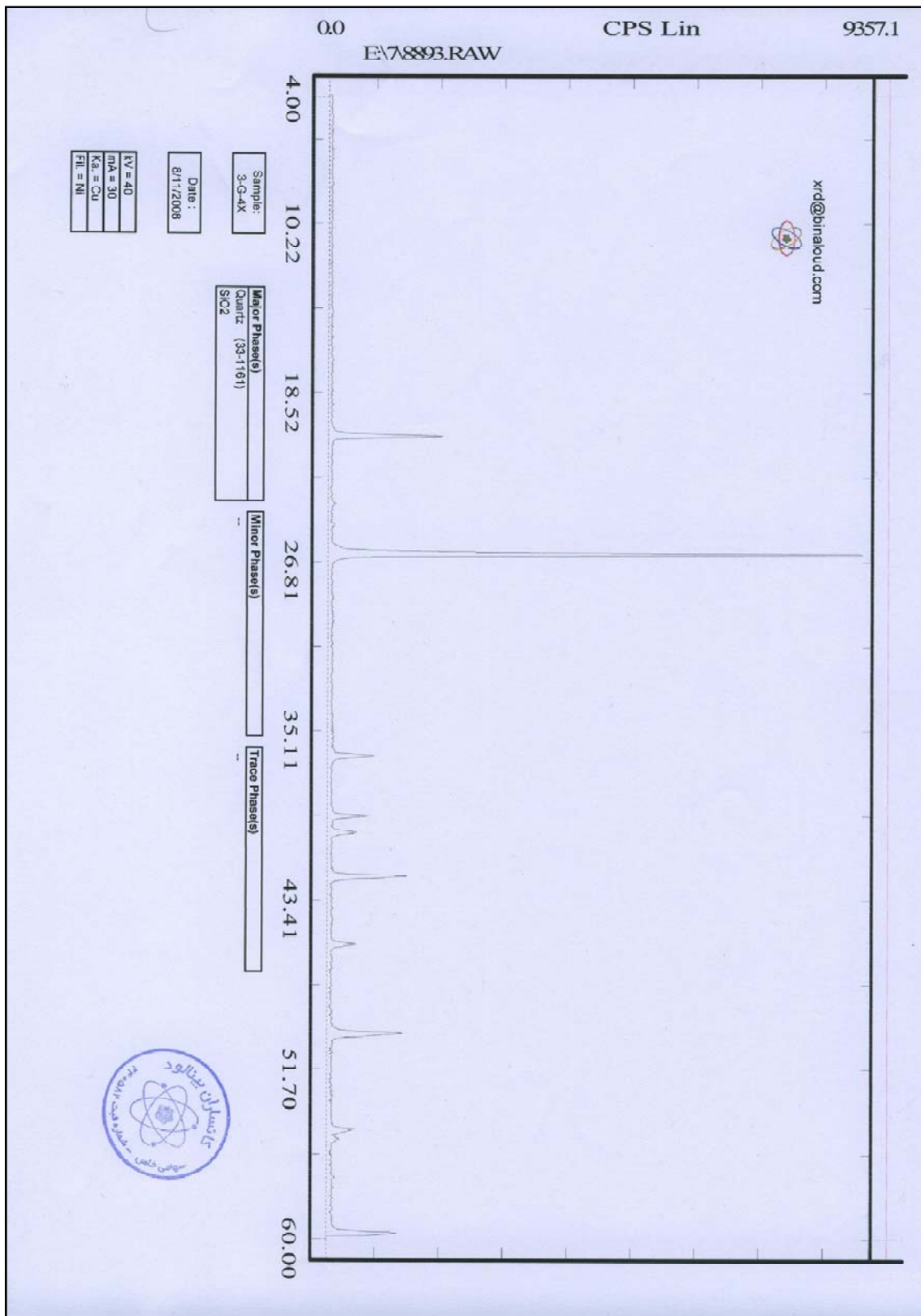
گزارش نهایی استان گیلان

پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۴- نتایج آنالیز XRD



کوششگر
سند-شارد



شکل پ ۴-۲- نتایج آنالیز XRD مربوط به پروفل شماره 3-G





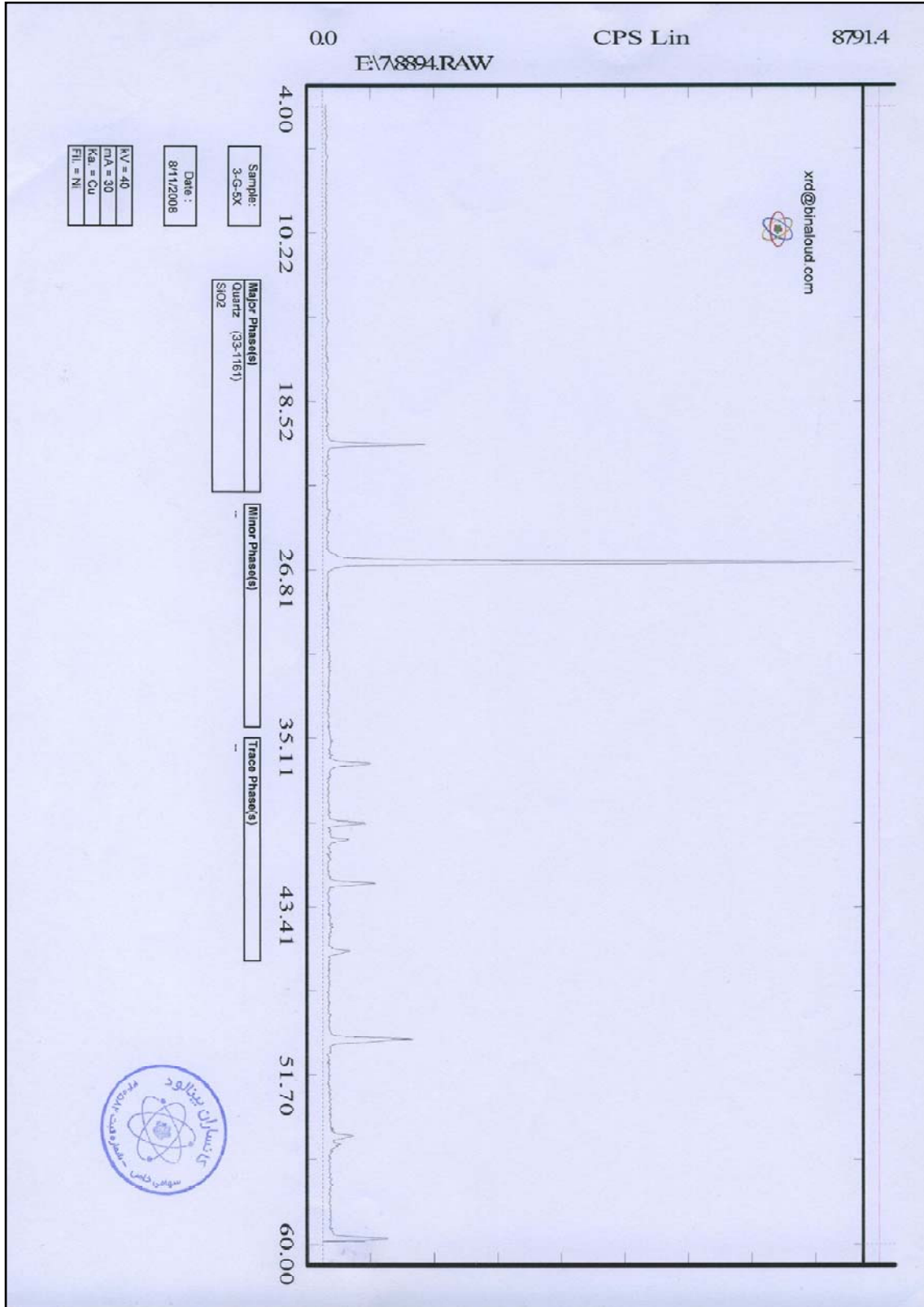
گرایش زمین شناسی
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۴- نتایج آنالیز XRD



شکل پ ۴-۳- نتایج آنالیز XRD مربوط به پروفل شماره 3-G



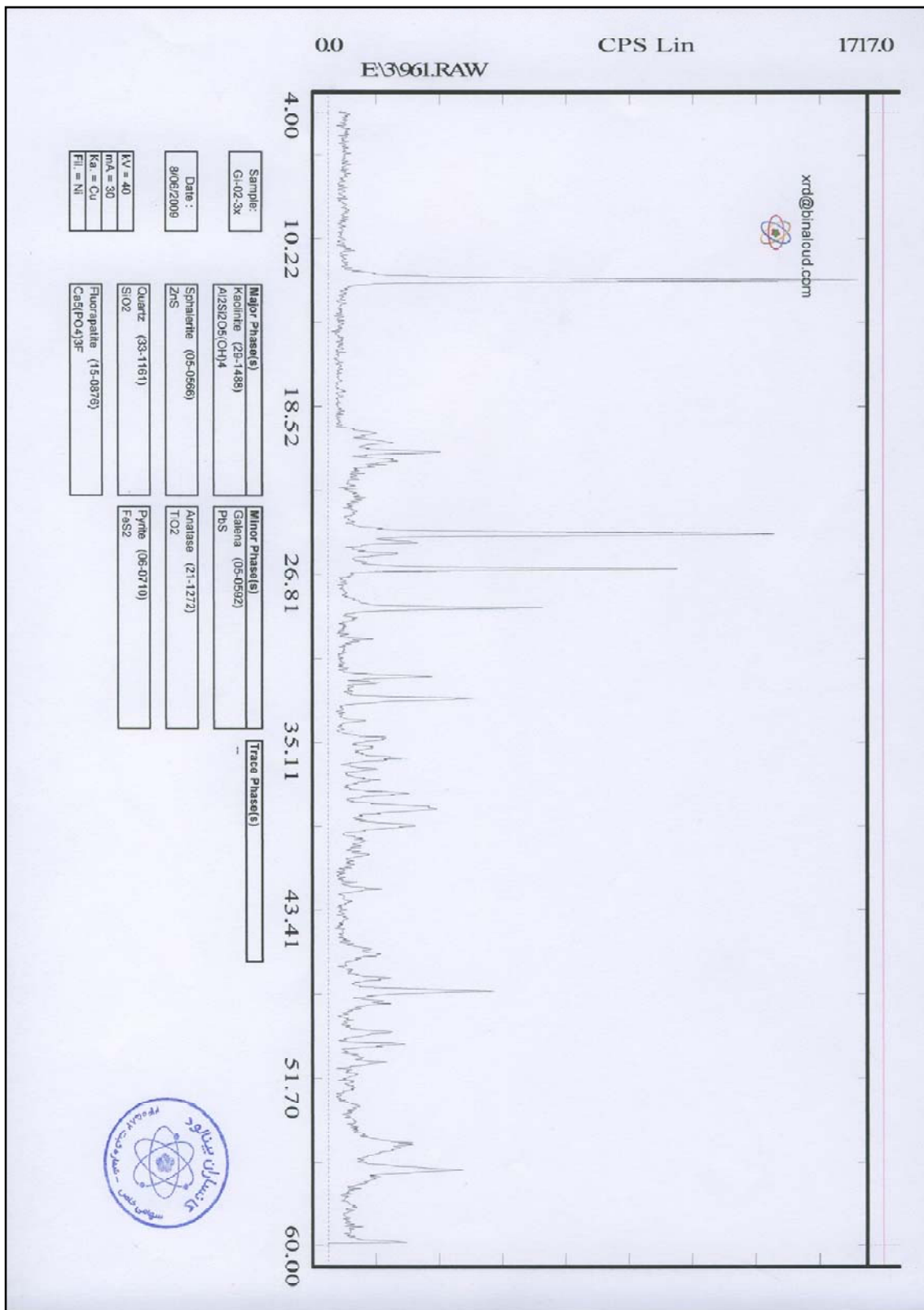
سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۴- نتایج آنالیز XRD



کوششگر
سند صادر



شکل پ ۴-۴- نتایج آنالیز XRD مربوط به پروفل شماره GI-02



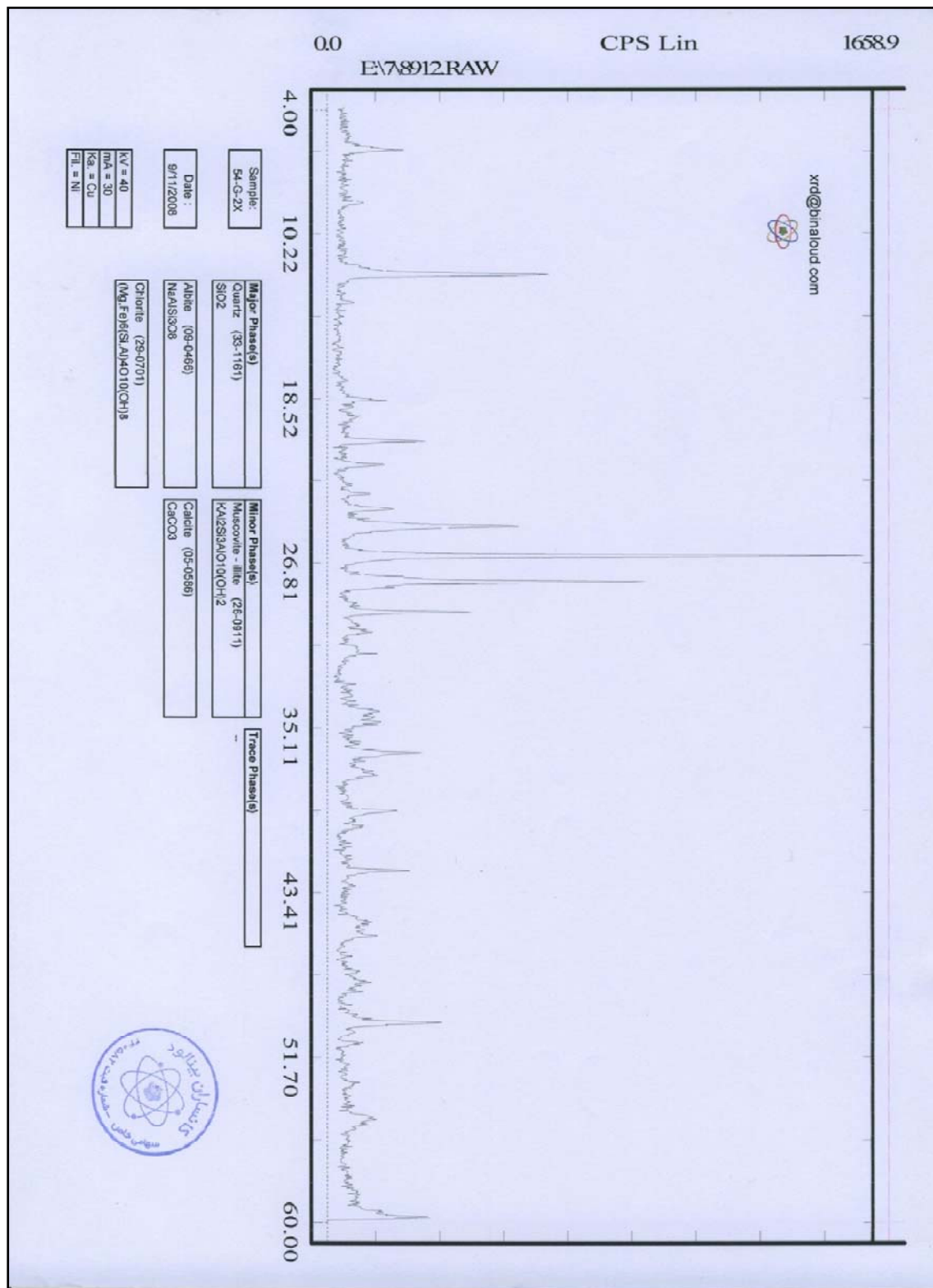
سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۴- نتایج آنالیز XRD



کارد شگرز
سندبند شارد



شکل پ ۴-۵- نتایج آنالیز XRD مربوط به پروفیل شماره 54-G





کتابخانه
مهندسی شاهر

گزارش نهایی استان گیلان

پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

پیوست ۵- شناسنامه های پیمایش های صحرایی

پیوست ۵

(شناسنامه های پیمایش های صحرایی)



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۵- شناسنامه های پیمایش های صمرايي



فرم شماره ۲: مشخصات ماده معدنی

نام کانی		کانی هلی قابل تشخیص در نمونه دستی	
فلورین	باریت	استارپیت	کانل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی ها	کلی های فری سرب	کلی های فری روی	کلی های مس دار
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نام کانی هلی فرعی: مالکیت و آزوبیت			
واکنش در برابر سرف روی: <input type="checkbox"/> مثبت <input type="checkbox"/> منفی			
(ب) کیفیت هلی معدنی			
رنگ		ساختار کانی سازی	
رنگ به تنگیک ماده معدنی		رنگ لای	
مالکیت به رنگ سبز و آزوبیت به رنگ آبی		<input type="checkbox"/>	
توده لای		لايه لای	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
(ج) بافت ماده معدنی و درسیانی			
فلورین	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
باریت	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سرب	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
روی	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مس	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی سازی ها (نوع و بافت):			
نحوه ارتباط کانی سازی ها با یکدیگر: <input type="checkbox"/> مرتبط <input type="checkbox"/> تنگیک شده در یک سیستم <input type="checkbox"/> غیر قابل تشخیص <input type="checkbox"/> نامشخص <input type="checkbox"/>			
نحوه ارتباط کانی سازی با سنگ میزبان: <input type="checkbox"/> گسترده <input type="checkbox"/> پرشماری درزه <input type="checkbox"/> پراکنده <input type="checkbox"/> نامشخص <input type="checkbox"/>			
حضور و کمبود: <input type="checkbox"/> وجود ندارد <input type="checkbox"/> وجود ندارد <input type="checkbox"/> نوع و کمبود: <input type="checkbox"/> آسپتوزی و <input type="checkbox"/> سلسی			
(د) فعالیت قدیمی			
نوع فعالیت قدیمی			
ممنون فعال	ممنون غیر فعال	کدلا بکر	سرباره
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نحوه تشکیل: <input type="checkbox"/> رسوبی <input type="checkbox"/> زلزلی	نوع فعالیت: <input type="checkbox"/> زلزلی <input type="checkbox"/> زلزلی-رسوبی <input type="checkbox"/>		
مکان دوره موجود (ان): <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>			
(ه) ژئومتری معدنی			
طول (متر): نامشخص		ضخامت (متر): حدود ۳ متر	
عرض (متر): نامشخص		شیب عمومی رنگ ماده معدنی: 20° S	
(و) ارزیابی کانی سازی			
قابل تبدیل به مس است <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ادامه فعالیت اکتشافی ارزشمند است <input type="checkbox"/>			
ادامه عملیات اکتشافی ارزشمند نیست <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ادامه فعالیت اکتشافی ارزشمند است <input type="checkbox"/>			



فرم شماره ۱: مشخصات پیمایش انجام شده

(الف) مشخصات عمومی پیمایش		شماره پیمایش: 3B	
تاریخ پیمایش: ۸۷/۹/۲۱		نام ورقه: ۱:۱۰۰,۰۰۰	
کارشناسان صحرایی: علی هوس، عرشایی، مهنه مقصودی		جزیره رودار	
مختصات ابتدای پیمایش (UTM)		آبموت عمومی پیمایش: N 328°	
X= 368148 Y= 4067942		مختل	
Zon: e: 39		بزرگ ترین تپه: کلبتر	
طول اولیه پروفل بر روی نقشه (کیلومتر): ۳/۹		بزرگ ترین عارضه یا محل جزئیاتی: دریاچه سه منجیل	
حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۶/۵			
(ب) خصوصیات زمین شناسی و مورفولوژی منطقه			
وضعیت پوشش گیاهی		وضعیت مورفولوژی	
پوشش لوله جنگل	پوشش تنگ جنگل	پوشش جل سنگ	پوشش جل سنگ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سازند یا واحد مورد پیمایش		کوهستانی	
شمشک، الیکا، رونه، لوده، لودلی		کوهستانی	
کانی سازی		کوهستانی	
فرع ماده معدنی: مس		کوهستانی	
وجود کانی قدیمی و نوع آن: جناری سرب، سلسی		کوهستانی	
در صورت حضور ماده معدنی، رقم شماره ۲ نیز تکمیل گردد.		کوهستانی	
نمونه برداری در امتداد مسیر پیمایش			
نمونه کل		نمونه برداشته شده: ۷	
نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری		نمونه ۲	
3G-4M, 3G-5M		نمونه ۲	
نمونه های برداشت شده جهت XRD		نمونه ۲	
3G-4X, 3G-5X		نمونه های برداشت شده جهت XRF	
نمونه های برداشت شده جهت XRF		نمونه ۱	
3G-6T		نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی	
3G-4P, 3G-7P		نمونه های برداشت شده جهت تهیه مقطع صیقلی	
نمونه های برداشت شده جهت تهیه مقطع نازک فسیل شناسی		نمونه ۲	
نمونه های برداشت شده جهت تهیه مقطع نازک فسیل شناسی		نمونه ۱	



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۵- شناسنامه های پیمایش های صمرايي



فرم شماره ۲۲ مشخصات ماده معدنی

نام کانی شناسی		کانی های قابل تشخیص در نمونه دستی	
کانی ها	سایر کانی ها	کانی های سرب	کانی های روی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
فلورین	باریت	اسفالتین	کانل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نام کانی های فرعی: -			
واکنش در بر سرف روی: -			
میت <input type="checkbox"/> منفی <input type="checkbox"/>			
ب) کیفیت های معدنی			
ساختار کانی سازی			
رنگ به تنگیک ماده معدنی	رنگ آن	رنگه آن بر آکنده	نامشخص
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ج) بافت ماده معدنی و درگرسایی			
فلورین	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
باریت	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سرب	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
روی	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مس	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی سازی ها (نوع و بافت): -			
سنگه ارتباط کانی سازی ها با یکدیگر:	مرتبط <input type="checkbox"/>	تنگیک شده در یک سیستم <input type="checkbox"/>	غیر قابل تشخیص <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سنگه ارتباط کانی سازی با سنگ میزبان:	تدریجی <input type="checkbox"/>	ناگهانی <input type="checkbox"/>	گسسه <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
خفخور درگرسایی:	وجود دارد <input type="checkbox"/>	وجود ندارد <input type="checkbox"/>	نوع درگرسایی: -
د) فعالیت قدیمی			
نوع فعالیت قدیمی			
ممن فعل	ممن غیر فعال	کدلا بکر	سرباره
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سنگه استیکراج ممن فعال یا سوزک	روبار <input type="checkbox"/>	زیرزمینی <input type="checkbox"/>	زیرزمینی-روبار <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ذلال تبلل ممن: -			
میزان ذره موجود (ان): -			
ه) ژئومتری معدنی			
شکلات (ان): -			
شکلات عمومی: رنگ ماده معدنی: -			
شکلات عمومی: رنگ ماده معدنی: -			
و) ارزیابی کانی سازی			
قابل تبلل به ممن است <input type="checkbox"/>			
اندام فعالیت اکتشافی ارزشمند است <input type="checkbox"/>			
اندام عملیات اکتشافی ارزشمند نیست <input type="checkbox"/>			
با توجه به اطلاعات موجود نمی توان اظهار نظر کرد و نیاز به دریافت نتایج آنالیز نمونه های باقی <input type="checkbox"/>			



فرم شماره ۱۱ مشخصات پیمایش انجام شده

الف) مشخصات عمومی پیمایش		شماره پیمایش: 3C	
تاریخ پیمایش: ۸۸/۹/۲۱	نام ورقه: ۱:۱۰۰,۰۰۰	روندار	
کارشناسان صحرایی: علی هوس، عرشایی، مجتم تقصودی	آزمودت عمومی پیمایش: N 336۹		
مختصات ابتدای پیمایش (UTM)	مختل		
Zone: 39	X= 361411	Y= 4037823	کلیتر
طول اولیه بر طبق بر روی نقشه (کیلومتر): ۷۷۸	نزدیک ترین عارضه یا محل چالهای: دریاچه سه مجل		
حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۵			
ب) خصوصیات زمین شناسی و مورفولوژی منطقه			
وضعیت پوشش گیاهی		وضعیت مورفولوژی	
پوشش انبوه جنگل <input type="checkbox"/>	پوشش تنگ جنگل <input type="checkbox"/>	پوشش خیل سخت <input type="checkbox"/>	پوشش خیل سخت <input type="checkbox"/>
پوشش تنگ جنگل <input type="checkbox"/>	پوشش کوهستانی <input type="checkbox"/>	پوشش کوهستانی <input type="checkbox"/>	پوشش کوهستانی <input type="checkbox"/>
سازگی یا واحد مورد پیمایش			
شمتک الیگا، روه، توده توفری			
نوع ماده معدنی: -			
وجود کار قدیمی و نوع آن: -			
وجود کار قدیمی و نوع آن: -			
نمونه های برداشته شده: -			
نمونه های برداشت شده جهت آنالیز اتمتری			
نمونه کل نمونه های برداشته شده: -			
نمونه های برداشت شده جهت XRD			
نمونه های برداشت شده جهت XRF			
نمونه های برداشت شده جهت تهیه سطح صاف			
نمونه های برداشت شده جهت تهیه سطح نازک فسیل شناسی			



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۵- شناسنامه های پیمایش های صمرايي



فرم شماره ۲۲ مشخصات ماده معدنی

فرم شماره ۱۱ مشخصات پیمایش انجام شده

الف) کانی شناسی		کانی های قابل تشخیص در نمونه دستی	
کانی ها	سایر کانی ها	کانی های مس دار	کانی های روی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
فلورین	باریت	کانل	کانی های فرعی سرب
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نام کانی های فرعی: کانی های فرعی روی استیست زوئیت می باشد.			
ب) کیفیت های معدنی		معدنی <input type="checkbox"/>	
واکنش در برابر سرف روی: مثبت <input checked="" type="checkbox"/>			
ساختار کانی سازی			
رنگ به تنگکی ماده معدنی	رنگ	رنگه ای برآکنده	رنگه ای
رنگ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ج) بافت ماده معدنی و دگرسانی			
فلورین	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
باریت	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سرب	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
روی	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مس	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی سازی ها (نوع و بافت): -			
بخاره ارتباط کانی سازی ها با یکدیگر: مرتبط <input checked="" type="checkbox"/>			
بخاره ارتباط کانی سازی با سنگ میزبان: گدازه <input checked="" type="checkbox"/>			
بخاره دگرسانی: وجود ندارد <input type="checkbox"/>			
د) فعالیت قدیمی			
نوع فعالیت قدیمی			
معدن فعال	معدن غیر فعال	سرباره	خورده مشخص
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
بخاره استخرهای معدن فعال یا خورده: روزگار <input type="checkbox"/>			
زیرزمینی: روزگار <input type="checkbox"/>			
میزان دوری موجود (از): -			
ه) ژئومتری معدنی			
شکل (از): ۳۰ متر (مربعی)			
عرض (از): قابل تشخیص نیست			
شیب عمومی: رنگ ماده معدنی غیر قابل تشخیص			
فاصله فعالیت اکتشافی از زمینه است <input checked="" type="checkbox"/>			
فاصله تبدیل به معدن است <input type="checkbox"/>			
آدامه عملیات اکتشافی از زمینه نیست <input type="checkbox"/>			
با توجه به اطلاعات موجود نمی توان اظهار نظر کرد و نیاز به دریافت نتایج آنالیز نمونه های باشد <input type="checkbox"/>			

الف) مشخصات عمومی پیمایش		شماره پیمایش: GI-02	
تاریخ پیمایش: ۸۸۲۲۳۳		نام ورقه: ۱:۱۱۰۰۰۰۰۰	
کارشناسان صحرایی: محمد مهدی نظام پور، شهرت شاه نیک		آزمایش عمومی پیمایش: N335 ⁰	
مختصات ابتدای پیمایش (UTM)		دیتامان	
Zone: 39		X=403065 Y=4085261	
طول اولیه بروفیل بر روی نقشه (کیلومتر): ۳۳		نردنک ترین ارتفاع یا محل چالهای: کوه شاه نشین	
حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۲۷			
ب) خصوصیات زمین شناسی و مورفولوژی منطقه			
وضعیت پوشش گیاهی			
وضعیت مورفولوژی	وضعیت پوشش گیاهی	وضعیت پوشش سنگی	وضعیت پوشش چنگلی
دشت	<input type="checkbox"/>	کوهستانی	<input type="checkbox"/>
په دامبری	<input type="checkbox"/>	کوهستانی سخت	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	کوهستانی خفیف سخت	<input type="checkbox"/>
سازند یا واحد مورد پیمایش			
سازند های کربانه		سازند های کربانه	
کانی سازی		کانی سازی	
نوع ماده معدنی: سرب و روی			
وجود کار قدیمی و نوع آن: حجره و آتشفشان و تونل			
* در صورت حضور ماده معدنی فرم شماره ۲ نیز تکمیل گردد.			
نمونه برداری در امتداد مسیر پیمایش			
نمونه کل	نمونه های برداشته شده:	۸	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری
		۵	نمونه های برداشت شده جهت XRD
		۱	نمونه های برداشت شده جهت XRF
		۱	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل نازک سنگ شناسی
		۱	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل نازک فسیل شناسی
		۱	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل نازک فسیل شناسی





سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۵- شناسنامه های پیمایش های صمرايي



فرم شماره ۲: مشخصات ماده معدنی

نام کانی هلی فرمی: -		کانی هلی قابل تشخیص در نمونه دستی	
فلورین	باریت	استارزیت	کانل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی ها	کانی های فرمی سرب	کانی های فرمی روی	کانی های مس دار
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
رنگ به تنگیک ماده معدنی			
توده ای	لایه ای	رگ ای	رگچه ای پراکنده
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
رنگ نامشخص			
ساختار کانی سازی			
(ب) کیفیت هلی معدنی			
میت			
<input type="checkbox"/> منفی			
(ج) بافت ماده معدنی و درسیانی			
فلورین	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
باریت	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سرب	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
روی	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مس	سینور	رشته ای	نیمه بلوژی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی سازی ها (نوع و بافت): -			
نحوه ارتباط کانی سازی ها با یکدیگر: مرتبط <input type="checkbox"/> تنگیک شده در یک سیستم <input type="checkbox"/> غیر قابل تشخیص <input type="checkbox"/>			
نحوه ارتباط کانی سازی با سنگ میزبان: کدریجی <input type="checkbox"/> ناگهانی <input type="checkbox"/> گساره <input type="checkbox"/> پرشکنی درزه <input type="checkbox"/> پراکنده <input type="checkbox"/> نامشخص <input type="checkbox"/>			
حضور و کمرسانی: وجود ندارد <input type="checkbox"/> وجود دارد <input type="checkbox"/>			
(د) فعالیت قدیمی			
نوع فعالیت قدیمی			
منغن فعال	منغن غیر فعال	کدلا بکر	سرباره
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نحوه استیخار منغن فعال با سینورک	روبار	زیر زمین	زیرزمینی-روبار
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
لالای حاصلی منغن: -			
میزان ذره موجود (انرا): -			
(ه) ژئومتری معدنی			
شکافت (انرا): -			
شیب عمومی رگ ماه معدنی: -			
عرض (انرا): -			
طول (انرا): -			
کانل تبدیل به منغن است <input type="checkbox"/>			
لایه فعالیت اکتشافی ارزشمند است <input type="checkbox"/>			
لایه عملیات اکتشافی ارزشمند نیست <input type="checkbox"/>			
با توجه به اطلاعات موجود نمی توان اظهار نظر نمود و نیاز به دریافت نتایج آنالیز نمونه های باقی <input type="checkbox"/>			



فرم شماره ۱: مشخصات پیمایش انجام شده

(الف) مشخصات عمومی پیمایش		شماره پیمایش: ۸۸۲۲۱۵	
نام ورقه: ۱:۱۰۰۰۰۰		نمونه: ۱۹۱۰۰۰۰۰	
نوع پیمایش: عمومی		نوع پیمایش: ۱۹۱۰	
مختصات ابتدایی پیمایش (UTM)		مختصات انتهایی پیمایش (UTM)	
Zone: 39		Zone: 39	
X=378941		Y=4059582	
طول اولیه پروژکشن بر روی نقشه (کیلومتر): ۰/۹		طول اولیه پروژکشن بر روی نقشه (کیلومتر): ۰/۹	
حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۱		حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۱	
(ب) خصوصیات زمین شناسی و مورفولوژی منطقه			
وضعیت مورفولوژی		وضعیت پوشش گیاهی	
دشت	تپه ماهوری	کوهستانی خجل سخت	کوهستانی خجل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
کوهستانی	کوهستانی	کوهستانی سخت	کوهستانی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
صحت نقشه زمین شناسی بر اساس مشاهدات صحرایی		سازند یا واحد مورد پیمایش	
کاملاً آشکار	کاملاً صحیح	قابل قبول	نیاز به تصحیح
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نوع ماده معدنی: -		نوع ماده معدنی: -	
وجود کانی فلزی و نوع آن: -		وجود کانی فلزی و نوع آن: -	
وجود کانی فلزی و نوع آن: -		وجود کانی فلزی و نوع آن: -	
(ج) نمونه برداری در امتداد مسیر پیمایش			
نمونه کل		نمونه های برداشته شده: -	
نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نمونه های برداشت شده جهت XRD	نمونه های برداشت شده جهت XRD	نمونه های برداشت شده جهت XRF	نمونه های برداشت شده جهت XRF
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نمونه های برداشت شده جهت تحلیل منحنی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل منحنی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل منحنی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل منحنی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نمونه های برداشت شده جهت آنالیز نوری فسیل شناسی	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز نوری فسیل شناسی	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز نوری فسیل شناسی	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز نوری فسیل شناسی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۵- شناسنامه های پیمایش های صمرايي



فرم شماره ۲: مشخصات ماده معدنی

نام کانی هلی فرمی: -		نام کانی هلی فرمی: -	
فلورین	باریت	استارزیت	کانل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی ها	کانی های فرمی سرب	کانی های فرمی روی	کانی های مس دار
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
کانی هلی قابل تشخیص در نمونه هستی			
نام کانی هلی فرمی: -			
واکنش در بر سرف روی: -			
مذبت <input type="checkbox"/> منفی <input type="checkbox"/>			
(ب) کیفیت هلی معدنی			
ساختار کانی سازی			
رنگ	رنگ لای	رنگ لای	رنگ لای
توده ای	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
رنگ به تنگیک ماده معدنی			
نام کانی هلی فرمی: -			
(ج) بافت ماده معدنی و در ساینی			
فلورین	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
باریت	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سرب	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
روی	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مس	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی سازی ها (نوع و بافت): -			
بخوه ارتباط کانی سازی ها با یکدیگر: مرتبط <input type="checkbox"/> تنگیک شده در یک سیستم <input type="checkbox"/> غیر قابل تشخیص <input type="checkbox"/>			
بخوه ارتباط کانی سازی با سنگ میزبان: کدریجی <input type="checkbox"/> ناگهانی <input type="checkbox"/> گسسه <input type="checkbox"/> پرشکنی درزه <input type="checkbox"/> پراکنده <input type="checkbox"/> نامشخص <input type="checkbox"/>			
خفخور و گرسائی: وجود ندارد <input type="checkbox"/> وجود ندارد <input type="checkbox"/>			
(د) فعالیت قدیمی			
نوع فعالیت قدیمی			
معدن فعال	معدن غیر فعال	کندلا بکر	سرباره
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
بخوه استخر باقی مانده فعال یا تنورک	روبار	زیر زمین	زیرزمینی-روبار
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ذلال حاصلی معدن: -			
(ه) ژئومتری معدنی			
شکل (متر): -			
عمق (متر): -			
شیب عمومی: -			
شیب عمومی: -			
(و) ارزیابی کانی سازی			
آرامه فعالیت اکتشافی ارزشمند است <input type="checkbox"/>			
آرامه فعالیت اکتشافی ارزشمند نیست <input type="checkbox"/>			
آرامه فعالیت اکتشافی ارزشمند نیست <input type="checkbox"/>			
با توجه به اطلاعات موجود نمی توان اظهار نظر نمود و نیاز به دریافت نتایج آنالیز نمونه های باشد <input type="checkbox"/>			

فرم شماره ۱: مشخصات پیمایش انجام شده

(الف) مشخصات عمومی پیمایش		شماره پیمایش: ۸۸۲۲۴	
نام ورقه: ۱:۱۰۰۰۰۰	رویدار	نام ورقه: ۱:۱۰۰۰۰۰	رویدار
آزمودن عمومی پیمایش: N195 ^o		آزمودن عمومی پیمایش: N195 ^o	
بزرگترین تپه: رویدار		بزرگترین تپه: رویدار	
مختصات ابتدای پیمایش (UTM)		مختصات ابتدای پیمایش (UTM)	
X=352332	Y=4084160	X=352332	Y=4084160
طول اولیه پروژکشن بر روی نقشه (کیلومتر): ۷۲		طول اولیه پروژکشن بر روی نقشه (کیلومتر): ۷۲	
حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۲۱۵		حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۲۱۵	
(ب) خصوصیات زمین شناسی و مورفولوژی منطقه			
وضعیت مورفولوژی		وضعیت پوشش گیاهی	
دشت <input type="checkbox"/>	تپه ماهوری <input type="checkbox"/>	کوهستانی خیل سخت <input type="checkbox"/>	کوهستانی خیل سخت <input type="checkbox"/>
کوهستانی <input type="checkbox"/>	کوهستانی <input type="checkbox"/>	کوهستانی خیل سخت <input type="checkbox"/>	کوهستانی خیل سخت <input type="checkbox"/>
صحت نقشه زمین شناسی بر اساس مشاهدات صحرایی	کاملآ صحیح <input type="checkbox"/>	کاملآ صحیح <input type="checkbox"/>	کاملآ صحیح <input type="checkbox"/>
سازند یا واحد مورد پیمایش	لاز	سازند یا واحد مورد پیمایش	لاز
کانی سازی	کانی سازی	کانی سازی	کانی سازی
فرع ماده معدنی: -	فرع ماده معدنی: -	فرع ماده معدنی: -	فرع ماده معدنی: -
وجود کار قدیمی و نوع آن: -	وجود کار قدیمی و نوع آن: -	وجود کار قدیمی و نوع آن: -	وجود کار قدیمی و نوع آن: -
* در صورت خفخور ماده معدنی، فرم شماره ۲ نیز تکمیل گردد.			
نمونه برداری در امتداد مسیر پیمایش			
نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری	نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری
نمونه کل نمونه های برداشت شده: -	نمونه کل نمونه های برداشت شده: -	نمونه کل نمونه های برداشت شده: -	نمونه کل نمونه های برداشت شده: -
نمونه های برداشت شده جهت XRD	نمونه های برداشت شده جهت XRD	نمونه های برداشت شده جهت XRD	نمونه های برداشت شده جهت XRD
نمونه های برداشت شده جهت XRF	نمونه های برداشت شده جهت XRF	نمونه های برداشت شده جهت XRF	نمونه های برداشت شده جهت XRF
نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی
نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی	نمونه های برداشت شده جهت تحلیل سنگ شناسی



سازمان زمین شناسی و اکتشاف
معدنی کشور

گزارش نهایی استان گیلان
پروژه "شناسایی روی و فلورین در محور استان های گیلان - گلستان"

پیوست ۵- شناسنامه های پیمایش های صمرايي



فرم شماره ۲: مشخصات ماده معدنی

نام کانی هلی فرمی: -		نام کانی هلی فرمی: -	
فلورین	باریت	استارزیت	کانل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی ها	کانی های فرمی سرب	کانی های فرمی روی	کانی های مس دار
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
کانی هلی قابل تشخیص در نمونه هستی			
نام کانی هلی فرمی: -			
واکنش در بر سرف روی: -			
مذبت <input type="checkbox"/> منفی <input type="checkbox"/>			
(ب) کیفیت هلی معدنی			
ساختار کانی سازی			
رنگ	رنگ لای	رنگ لای	رنگ لای
توده لای	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
رنگ به تنگیک ماده معدنی			
نام کانی هلی فرمی: -			
(ج) بافت ماده معدنی و در سمانی			
فلورین	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
باریت	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سرب	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
روی	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
مس	سینور	رشته ای	رشته ای
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سایر کانی سازی ها (نوع و بافت): -			
بخاره ارتباط کانی سازی ها با یکدیگر: -			
مربوط <input type="checkbox"/> تنگیک شده در یک سیستم <input type="checkbox"/> غیر قابل تشخیص <input type="checkbox"/>			
بخاره ارتباط کانی سازی با سنگ میزبان: -			
کدریجی <input type="checkbox"/> ناگهانی <input type="checkbox"/> گساره <input type="checkbox"/> پرشکنی درزه <input type="checkbox"/> پراکنده <input type="checkbox"/> نامشخص <input type="checkbox"/>			
حضور و گسترش: -			
وجود ندارد <input type="checkbox"/> وجود ندارد <input type="checkbox"/>			
(د) فعالیت قدیمی			
نوع فعالیت قدیمی			
معدن فعال	معدن غیر فعال	کندلا بکر	سرباره
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
بخاره استخر لاج معدن فعال یا تنگیک	روبار	زیر زمین	زیر زمینی-روبار
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ذلال حاصلی معدن: -			
میزان ذره موجود (ان): -			
(ه) ژئومتری معدنی			
شکل (ان): -			
شکل عمومی: -			
شکل عمومی: -			
شکل عمومی: -			
(و) ارزیابی کانی سازی			
قابل تبدیل به معدن است <input type="checkbox"/>			
ارائه فعالیت اکتشافی ارزشمند است <input type="checkbox"/>			
ارائه عملیات اکتشافی ارزشمند نیست <input type="checkbox"/>			
با توجه به اطلاعات موجود نمی توان اظهار نظر نمود و نیاز به دریافت نتایج آنالیز نمونه های باقی <input type="checkbox"/>			

فرم شماره ۱: مشخصات پیمایش انجام شده

(الف) مشخصات عمومی پیمایش		شماره پیمایش: ۸۸۲۲۳۳	
نام ورقه: ۱:۱۰۰,۰۰۰		تاریخ پیمایش: ۱۳۹۳	
بندر ازل		کارشناسان صحرائی: محمد مهدی نظام پور و شهاب شاه بیک	
آزمودت عمومی پیمایش: N 306 ^۱		مشخصات ابتدایی پیمایش (UTM)	
مماس		Zone: 39	
درزک ترین تپه: -		X: 332909	
درزک ترین عارضه یا محل جزایری: درزکوه		Y: 4135431	
درزک ترین عارضه یا محل جزایری: درزکوه		Zonit: 39	
حدود تقریبی پیمایش در سطح زمین (کیلومتر): ۱/۲		مقیاس: ۱:۱۵۰	
(ب) خصوصیات زمین شناسی و مورفولوژی منطقه			
وضعیت مورفولوژی			
دلت	تپه ماهوری	کوهستانی خیل سخت	کوهستانی خیل سخت
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
وضعیت پوشش گیاهی			
پوشش انبوه جنگل	پوشش تنگ جنگل	بدون پوشش جنگل	جنگل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سازند یا واحد مورد پیمایش			
روبه			
کانی سازی			
نوع ماده معدنی: -			
وجود کانی فلزی و نوع آن: -			
وجود کانی فلزی و نوع آن: -			
وجود کانی فلزی و نوع آن: -			
وجود کانی فلزی و نوع آن: -			
نمونه کل نمونه های برداشته شدند: -			
نمونه های برداشت شده جهت آنالیز ۳۳ عنصری			
نمونه های برداشت شده جهت XRD			
نمونه های برداشت شده جهت XRF			
نمونه های برداشت شده جهت تحلیل فلزات سنگین			
نمونه های برداشت شده جهت تحلیل فلزات سنگین			
نمونه های برداشت شده جهت تحلیل فلزات سنگین			
نمونه های برداشت شده جهت تحلیل فلزات سنگین			

