



Sumilla : Presentamos descargos a Carta No. 00091-2024-SUNAT/7C3000

Referencia : Acta de Detección de Infracciones No. 7C3000-2024-000015.

Atención : Marcelo Ushñahua Amand

GERENCIA DE FISCALIZACIÓN DE BIENES FISCALIZADOS DE LA INTENDENCIA NACIONAL DE INSUMOS FISCALIZADOS DE LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y ADMINISTRACION TRIBUTARIA

MINERA LAS LOMAS DORADAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - LAS LOMAS DORADAS S.A.C., (en adelante, **LOMAS**) con Registro Único de Contribuyente Nro. 20543412709, con domicilio fiscal en Jr. Los Laureles Nro. 126, interior 205B, Urb. Valle Hermoso (espalda de Casinelli), distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por su apoderado, Juan José Portocarrero Jacobo, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 08772775, ante usted nos presentamos y señalamos lo siguiente:

Con fecha 21 de octubre del 2024 se nos notificó el la Carta No. 0000912-2024-SUNAT/7C3000 (en adelante, la Esquela), mediante el cual se nos comunicó el inicio de un procedimiento administrativo sancionador, indicando además que, conforme a la normativa que regula estas disposiciones, se nos otorgaba un plazo de 8 días hábiles a efectos de presentar nuestros descargos relacionados con las infracciones administrativas atribuidas.

1. ANTECEDENTES

Con fecha 17 de setiembre del 2024, se levantó el Acta de Detección de Infracciones No. 7C3000-2024-000015, cito en Car Las Lomas No. 10 CPM Chipilico, Piura, suscrita por la funcionaria de SUNAT identificada como Nieves Contreras Párraga.

En dicha acta, se señalaron como presuntas infracciones las siguientes actividades:

- Realizar actividades fiscalizadas no inscritas en el Registro.
- Realizar actividades fiscalizadas con bienes fiscalizados no inscritos en el Registro.

Producto de esa acta, se emitió el Informe No. 1483-2024-SUNAT/7C3000, de fecha 26 de setiembre del 2024, mediante la cual se dispuso aplicar la medida de incautación de 3,777.5 kg de “hidróxido de Calcio”, aplicando para tal fin los numerales 2 y 3 del Anexo B de la Tabla de Infracciones contenida en el Decreto Legislativo No. 1126.

Derivado del informe anterior, se emitió el Informe No. 1600-2024-SUNAT/7C3000, de fecha 15 de octubre del 2015, en el cual se señaló, como conclusión, la validez de los actos de inspección realizados por la funcionaria de SUNAT, y por tanto, recomendar la sanción a la Compañía.

En función a lo anterior, la Administración Tributaria emitió el Informe de Evaluación No. 000091-2024-SUNAT/7C3000, de fecha 16 de octubre del 2024, en la cual, señaló como conclusión que **LOMAS** habría incurrido en las infracciones tipificadas en los numerales 2, 3 y 16 de la Tabla de Infracciones, las cuales son:

- Realizar actividades fiscalizadas no inscritas en el Registro
- Realizar actividades fiscalizadas con bienes fiscalizados no inscritos en el registro.
- No contar, en el caso de los bienes fiscalizados que se almacenan o transporten en contenedores, cisternas o similares, con el rotulado o etiquetado respectivo según las normas de la materia.

2. IMPUTACIONES REALIZADAS POR LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

Conforme a lo indicado, las imputaciones que ha realizado la SUNAT respecto de la Compañía son las siguientes:

- Realizar actividades fiscalizadas no inscritas en el Registro
- Realizar actividades fiscalizadas con bienes fiscalizados no inscritos en el registro.
- No contar, en el caso de los bienes fiscalizados que se almacenan o transporten en contenedores, cisternas o similares, con el rotulado o etiquetado respectivo según las normas de la materia.

3. HECHOS Y ARGUMENTOS A TENER EN CUENTA

3.1. Argumentos de hechos

- a) Nuestra compañía no ha realizado compra alguna de hidróxido de Calcio.**

Al respecto, es pertinente señalar los alcances del Informe No. MLLD-001-2024, emitido por los ingenieros Robert Machaca, Henry Vargas y Emilio Galvez, de fecha 23 de setiembre del 2024, el cual entregamos como medio probatorio, sobre lo cual nos basamos para efectos de discutir la validez de la imputación.

El Óxido de calcio (CaO) tiene la característica de ser un compuesto higroscópico, motivo por el cual absorbe agua, ya sea en forma de vapor o de líquido, del ambiente donde se encuentra. Así, al reaccionar inmediatamente con el agua, se transforma en hidróxido de calcio (Ca(OH)_2) liberándose una gran cantidad de calor.

Ahora bien, la temperatura del clima promedio en Las Lomas oscila desde los 19°C a los 33°C , siendo que de enero a abril es el periodo más húmedo y con más lluvia durante el año, aunque la lluvia es el tipo más común de precipitación. Todo ello, según informes estadísticos climatológicos históricos por hora y reconstrucciones de modelos realizados del 1 de enero de 1980 al 31 de diciembre de 2016.

Por otro lado, en relación a las actividades realizadas por **LOMAS.**, las dos últimas compras de óxido de calcio se realizaron a Distribuidores Mineros Santa Maria I E.I.R.L., de la siguiente manera:

- La primera compra de 1000 kg llegó a la planta el 10 de junio de 2023, en una presentación de big-bag.
- La segunda compra de 4000 kg llegó a la planta el 21 de febrero de 2024, en presentación de 100 sacos de 40 kg cada uno.

Ambas compras se pusieron en el almacén de insumos fiscalizados, un ambiente debidamente techado, cercado y ventilado, y estuvieron sobre parihuelas para evitar el contacto con el piso.

Pese a ello, los envases de la segunda carga estaban defectuosos, lo que ocasionó que el óxido de calcio se hidratara debido al incremento de humedad producido en los meses de lluvias. Así, al hidratarse el óxido de calcio, su volumen aumentó hasta en un 20%, lo que ocasionó que los sacos se rompieran.

Debido a lo ocurrido, y para evitar que el personal se vea afectado por el óxido de calcio por contacto en los ojos (irritación fuerte, lágrimas, quemaduras), piel (irritación, picor con sudoración, quemaduras superficiales), inhalación (irritación de nariz y garganta) y/o ingestión (efecto corrosivo, quemaduras en la boca, esófago y estómago, dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea), se procedió con el plan de

contingencia. Este plan consistió en colocar el óxido de calcio derramado dentro big-bag, y éstas sobre parihuelas para evitar el contacto con el piso.

De esta manera, el hecho de que el óxido de calcio se convirtiera en hidróxido de calcio se debe a condiciones ambientales (hidratación por el ambiente húmedo de Las Lomas), y no a una posible adquisición por parte de **LOMAS**. Y con la finalidad de demostrar este punto, se adjunta al presente escrito las facturas correspondientes que acreditan nuestro proceso de adquisición de óxido de calcio.

b) Las pruebas realizadas por la SUNAT corroboran la existencia de un proceso de transformación derivada de las condiciones climatológicas.

A efectos de realizar las pruebas físicas para determinar los insumos químicos que **LOMAS** almacenaba en la sede fiscalizada, la Administración Tributaria procedió a realizar un procedimiento de muestreo (evidenciado en la documentación emitida), por cuanto, en la visita inopinada, las herramientas utilizadas no funcionaron de manera adecuada.

Siendo ello así, la Administración emitió diversos informes, en función a dicha muestra, como detallamos a continuación:

Informe Químico	Cod int de Muestra	Rotulo de muestra	% Ca(OH) ₂	% Hum	Difracciom de Rayos X
			CAL-IQBF	HUM-IQBF	DRX
			LAB-ME 08.11	LAB-ME 06.13	LAB-ME 08.14
			Conc Ox e Hidrx	Det. Hum	Cuali o semicuant fases
BQ-3462-2024-7C3001	ISM-2024-9-10873	BF18092420RU2401	81.03	0.48	Ca(OH) ₂ , CaCO ₃
BQ-3463-2024-7C3001	ISM-2024-9-10874	BF18092420RU2402	79.57	0.33	Ca(OH) ₂ , CaCO ₃
BQ-3464-2024-7C3001	ISM-2024-9-10875	BF18092420RU2403	87.77	0.22	Ca(OH) ₂ , CaO,
BQ-3465-2024-7C3001	ISM-2024-9-10876	BF18092420RU2404	85.56	0.27	Ca(OH) ₂ , CaCO ₃ , CaO

En función a ello, solicitamos la revisión de la información brindada por la SUNAT, motivo por el cual, se emitió el “Informe técnico sobre producto de Cal viva almacenada”, emitido por el Ingeniero Hugo Lazo Velarde, quien es ingeniero Químico especialista con Registro del CIP N° 111913.

En dicho Informe, se concluyen varios aspectos relevantes, que son necesarios discutirlos para efectos de determinar la validez de las actividades de SUNAT:

- Respecto del procedimiento de análisis, el informe concluye que existe un error en la determinación de la muestra materia de análisis. En efecto, como se

observa en los mencionados documentos, la Administración Tributaria (Memorándum de presentación Nro. 001459-2024-SUNAT-7C3000) las muestras se les ha señalado como “HIDROXIDO DE CALCIO” cuando debió ser el de “CAL VIVA en proceso de deterioro por humedad ambiental”.

Este dato es de vital importancia, como veremos posteriormente, pues la imprecisión en la determinación de la muestra indubitablemente arrojará diferencias respecto de los resultados aplicables a la misma.

Este hecho ha sido materia de observación en todo momento por **LOMAS** a SUNAT, quienes inclusive consignan como indicación en el acta de inspección, que lo encontrado “supuestamente” era óxido de calcio. Sin embargo, y de forma tendenciosa, se ha tratado de circunscribir, de forma evidente, el incumplimiento de una conducta de **LOMAS** a través de la manipulación de un resultado en la descripción de las pruebas que determinen la naturaleza del insumo químico a revisar.

Es importante resaltar, además, que al analizar que nos encontramos ante “hidróxido de Calcio”, los hallazgos realizados en este importe se han realizado con las formulas químicas (factor) **QUE SOLO PUEDEN SER UTILIZADOS PARA HALLAR HIDROXIDO DE CALCIO**, y que en suma, de haber modificado el mencionado factor, ese mismo procedimiento hubiera decantado la existencia de óxido de calcio en la muestra.

- Los resultados de Difracción de Rayos X, solo indican una aproximación cualitativa de los componentes, sin embargo, en dos muestras se señala **la presencia de cal viva, componente que no debía estar si se tratase de una producción de Hidróxido de calcio**. En su conjunto estos resultados muestran una composición variable que sería prueba de lo heterogéneo de lo contenido en los envases Big Bag.

Para estos efectos, es necesario indicar que la tesis de la Administración Tributaria es que **LOMAS** ha adquirido hidróxido de calcio indebidamente, aun cuando se le ha explicado de forma reiterada que el mismo no responde a una adquisición, sino a una transformación química derivada de las condiciones climatológicas.

Siendo ello así, las pruebas de difracción de rayos X evidencian, en varias de las muestras, la existencia de residuos de óxido de calcio en las mismas. Y ello es relevante porque esto permite corroborar nuestra tesis.

Esto es así, pues, de forma contraria, si lo que la empresa hubiera adquirido hidróxido de calcio, las pruebas no podrían arrojar residuos de óxido de calcio, pues, una transformación inversa requeriría condiciones de calor imposibles de acceder (temperaturas por encima de los 500 c°.)

c) Los métodos de análisis realizados por la SUNAT no son los correctos para las conclusiones que han brindado.

Como mencionamos previamente, la metodología utilizada por SUNAT se encuentra planteada en función a factores de actualización para determinar el porcentaje de insumo químico hallado en la muestra realizada.

Sin embargo, consideramos que dicha prueba no es concluyente, al estar basada en un factor, esto es, que la variación de un número deliberadamente elegido por el ensayista determinará un resultado. Y esto es muchísimo más relevante tomando en consideración que el método para determinar hidróxido de calcio u óxido de calcio solo varía en la aplicación de este factor.

Por tal motivo, en el informe adjunto, se señala que para distinguir los diferentes componentes en forma cuantitativa sugerimos que aplicando pruebas a de diferentes temperaturas se puede discernir: humedad a 110 °C (H₂O libre), a 500 °C (Agua de constitución por factor se obtiene el Ca(OH)₂), a 1000 °C por diferencia de las pérdidas por ignición (CO₂ por factor se obtiene CaCO₃ y finalmente del ensayo de CaO total restando los CaO contenido en el hidróxido y el carbonato, sería la Cal viva remanente. También se podría utilizar el Análisis Termo gravimétrico y tener el dato de CaO total para la interpretación de resultados.

3.2. Argumentos de derecho a tener en cuenta

Si bien es cierto el presente procedimiento se inicia por la imputación de supuestas infracciones cometidas por la Compañía, es importante tener en cuenta que, dado que nos encontramos ante un procedimiento administrativo, es relevante para estos fines observar lo que dispone para ellos la Ley del Procedimiento Administrativo General.

El principio de culpabilidad está reglamentado en el inciso 10 del art. 248 del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, LPAG), en los siguientes términos:

Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales: [...]

10. Culpabilidad.- La responsabilidad administrativa es subjetiva, salvo los casos en que por ley o decreto legislativo se disponga la responsabilidad administrativa objetiva.

En el derecho administrativo sancionador, el principio de culpabilidad fue integrado, de manera expresa, mediante las modificatorias introducidas a la LPAG, en el Decreto Legislativo 1272, el 21 de diciembre de 2016. En la LPAG, promulgada el 11 de abril de 2001, no se preveía dicho principio. No obstante, el Tribunal Constitucional introdujo (mucho antes) este principio mediante jurisprudencia como uno de los principios que rige la potestad sancionadora del Estado.

Al respecto, el Tribunal Constitucional señala, expresamente, que la responsabilidad objetiva en el derecho administrativo sancionador está proscrita, esto es, que necesariamente la imputación se deberá realizar con título doloso o culposo. Al respecto, Romero Amasifuén indica lo siguiente:

*[...] dentro del procedimiento administrativo sancionador, se advierte que la responsabilidad administrativa deja de ser únicamente objetiva, es decir, solo con la verificación del resultado, causa-efecto, de la conducta infractora ya no se puede determinar responsabilidad y aplicar sanciones, en ese sentido el actual procedimiento administrativo abre paso a un sistema de análisis subjetivo de la conducta del infractor, se puede hablar entonces de la penalización (derecho penal) del derecho administrativo sancionador [...]*¹.

Adicionalmente, en la sentencia del 24 de noviembre de 2004, recaída en el Expediente 2868-2004-AA/TC (fundamento 21), el Tribunal Constitucional reconoce

¹ Romero Amasifuén, José Manuel. Análisis de la Ley N.º 30424 sobre la responsabilidad administrativa de las personas jurídicas por compra total de nuevos propietarios: propuesta de modificación normativa. Lima: Universidad de Lima, 2020 [tesis de maestría]. Disponible en: bit.ly/3nmcPpu

expresamente que las sanciones solo pueden sustentarse en la comprobación de la responsabilidad subjetiva del agente infractor:

[...] es lícito que el Tribunal se pregunte si es que en un Estado constitucional de derecho es válido que una persona sea sancionada por un acto ilícito cuya realización se imputa a un tercero. La respuesta no puede ser otra que la brindada en la STC 0010- 2002-AI/TC: un límite a la potestad sancionatoria del Estado está representado por el principio de culpabilidad. Desde este punto de vista, la sanción, penal o disciplinaria, solo puede sustentarse en la comprobación de responsabilidad subjetiva del agente infractor de un bien jurídico. En ese sentido, no es constitucionalmente aceptable que una persona sea sancionada por un acto o una omisión de un deber jurídico que no le sea imputable [...].

En otras palabras, no es aceptable la responsabilidad meramente objetiva. De este modo, la culpabilidad subjetiva supone que, al momento de evaluar la responsabilidad del administrado, se determine necesariamente la culpabilidad o intencionalidad de su autor. Dicho de otra manera, existe responsabilidad administrativa en la medida en que el hecho antijurídico provenga de su culpa o dolo; por ende, será necesario analizar la conducta del sujeto a la luz de estos supuestos.

En la misma línea, la doctrina más autorizada señala al respecto que:

[...] el principio de culpabilidad garantiza que la sanción sea aplicada sólo [sic] si se acredita en el procedimiento sancionador que el sujeto ha actuado de manera dolosa en la comisión del hecho infractor y no únicamente por la conducta o el efecto dañoso se ha producido. En tal sentido, en virtud de este principio, que engloba otras categorías en su interior, no basta con el resultado material producido por la acción, sino que requiere tener en cuenta las circunstancias subjetivas del autor².

De lo anterior, resulta eminente concluir que, en el marco del derecho administrativo, la aplicación de sanciones debe de observar un conjunto de principios a efectos de validar las mismas. Dentro de ese espectro, nos encontramos ante el principio de culpabilidad, el cual, solicita se observen no solo condiciones meramente objetivas (esto es, la mera descripción del tipo que permite la sanción de una actividad) sino

² Morón Urbina, Juan Carlos. Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General, Texto Único Ordenado de la Ley N.º 27444. 12.ª edición. Lima: Gaceta Jurídica, 2017, p. 447.

que se analice el comportamiento del sujeto infractor a efectos de determinar si este es culpable de su actuar, y por ende, le corresponde la infracción imputada.

4. DESCARGOS A LAS IMPUTACIONES REALIZADAS

Como hemos desarrollado en el punto anterior, existe una disposición normativa de aplicación general a los procedimientos administrativos.

Siendo ello así, independientemente de lo señalado en el artículo 47 del Decreto Legislativo No. 1126 respecto de la aplicación objetiva a las infracciones, es necesario señalar que existe una norma de rango de aplicación general a estos procedimientos, no pudiendo eximirse de analizar la culpabilidad en estos casos.

Siendo ello así, es pertinente observar la anotada referencia para efectos de determinar las supuestas infracciones imputadas.

a) Respecto a la imputación por realizar actividades fiscalizadas no inscritas en el Registro.

Sobre el particular, es necesario recalcar que, en el marco del presente procedimiento administrativo, la SUNAT no ha acreditado nuestro grado de culpabilidad, esto es, que no ha indicado que nosotros tuviéramos conocimiento o, de forma deliberada, hubiéramos trabajado con “hidróxido de calcio”.

En efecto, de acuerdo a lo desarrollado en el punto 3.1, la aparición del producto “hidróxido de calcio” deriva de cambios físicos producto de las condiciones climatológicas, hecho que ni siquiera los informes emitidos por SUNAT han podido discutir, al evidenciarse en esto el rastro del óxido de calcio adquirido inicialmente.

Por tanto, no tuvimos conocimiento de este proceso, al realizarse por condiciones de fuerza mayor (esto es, por las condiciones climatológicas de la zona en la que trabajamos), por lo que no se nos puede culpar por dicho cambio, pues no responde a una actividad que, de forma directa o indirecta, la empresa haya realizado.

En tal sentido, al carecer el elemento de “culpabilidad” en el presente procedimiento administrativo, no es posible imputar la sanción señalada, y por ende, la misma deviene en indebida.

b) Respecto a la imputación por realizar actividades fiscalizadas con bienes fiscalizados no inscritos en el registro.

Al igual que en el punto anterior, dada la aplicación del principio de culpabilidad, no es posible imputar la mencionada infracción.

Ello, por cuanto se nos imputa la realización de una actividad con bienes fiscalizados no inscritos en el registro.

El reembolso de bienes realizado siempre se ejecuto con la premisa de que los mismos eran "óxido de calcio". Siendo ello así, y dado que la transformación de este insumo se dio por condiciones climáticas, la imputación no puede ser realizada, toda vez que la misma ocurre en ocasión de condiciones de fuerza mayor, lo cual evidencia la inoponibilidad de dicha situación al no existir culpabilidad de nuestra parte.

c) Respecto a la imputación por no contar, en el caso de los bienes fiscalizados que se almacenan o transporten en contenedores, cisternas o similares, con el rotulado o etiquetado respectivo según las normas de la materia.

Sobre el particular, es necesario mencionar que el acto sobre el cual versa tanto el Acta de Detección de Infracciones No. 7C3000-2024-000015 y el Informe No. 001483-2024-SUNAT/7C3000, no se verifica que en, en el desarrollo de este procedimiento, se hubiera imputado la infracción señalada en el numeral 16, referida al rotulado o etiquetado.

En efecto, con la finalidad de evidenciar la infracción que se señala en este punto, correspondía a los agentes de fiscalización evidenciar, de manera detallada, la totalidad de actividades que correspondía ser sancionadas. Por dicho motivo, estos levantaron el acta señalada en el primer párrafo, en la que solo se hizo mención a las infracciones tipificadas en el numeral 2 y 3 del Anexo B del Decreto Supremo No. 044-2013EF.

Sin embargo, de forma imprevista y sin que se haya mencionado en algún documento, la SUNAT ha determinado la imputación de esta infracción, sin dar mayor alcance del momento en el cual la misma fue realizada.

Por tal motivo, consideramos que la presente infracción carece de sustento legal, por cuanto la imputación del mismo debe de verificarse en los documentos que

los inspectores elaboren derivado de sus visitas, debiendo probar en los mismos el acaecimiento de un hecho pasible de sanción, cosa que no se ha realizado en el presente procedimiento administrativo.

5. ANEXOS:

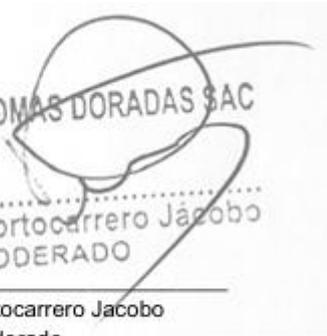
- Informe Técnico sobre producto de cal viva almacenada.
- Detalle de facturas por adquisición de óxido de calcio.

Por lo expuesto:

Solicitamos a ustedes, considerar los argumentos planteados en el presente escrito, y por tanto, levantar las observaciones e infracciones imputadas a la Compañía y concluir el presente procedimiento sancionador.

Lima, 4 de noviembre de 2024.

Atentamente,



MINERA LAS LOMAS DORADAS SAC
Juan José Portocarrero Jacobo
APODERADO

Juan José Portocarrero Jacobo
Apoderado
LAS LOMAS DORADAS S.A.C.

Informe técnico sobre producto de Cal viva almacenada

Para: Empresa Minera Las Lomas Doradas SAC

De: Ing. Hugo Lazo Velarde, Asesor, especialista en cementos y cales

Lugar y fecha: Lima, 28 de octubre 2024



HUGO CARLOS
LAZO VELARDE
INGENIERO QUÍMICO
Reg. CIR. N° 111013

Introducción:

Según informa Minera Las Lomas Doradas SAC, en fecha 17 de setiembre de 2024, personal de Fiscalización Sunat -IQBF desarrollo la inspección de los almacenes de la Planta Las Lomas y de la cual en el acta de inspección se hizo constar la presencia de embolsamientos "Big Bag" **presumiendo** el insumo de hidróxido de calcio el cual no se registra como insumo autorizado por la empresa. Personal de la empresa informo que dicho producto era un reembolso de un producto de OXIDO DE CALCIO que por motivos de que sus envases originales se reventaron por haberse hinchado se tuvo que reembolsar el producto original Oxido de calcio de Distribuidores Mineros Santa María EIRL. Como consta en acta de inspección.

El Laboratorio central SUNAT atendiendo al solicitante UUOO 7C3001, Memorándum Nro. 001459-2024-SUNAT-7C3000, ha emitido los Informes químicos: BQ-3462-2024-7C3001, BQ-3463-2024-7C3001, BQ-3464-2024-7C3001 y BQ-3465-2024-7C3001. Donde el Nombre /descripción de la mercadería DAM figuran como HIDROXIDO DE CALCIO BF18092420RU2401, BF18092420RU2402, BF18092420RU2403 y BF18092420RU2404 respectivamente.

Resumen de resultados:

Informe Químico	Cod int de Muestra	Rotulo de muestra	% Ca(OH) ₂ CAL-IQBF LAB-ME 08.11 Conc Ox e Hidrx	% Hum HUM-IQBF LAB-ME 06.13 Det. Hum	Difracciom de Rayos X DRX LAB-ME 08.14 Cuali o semicuant fases
BQ-3462-2024-7C3001	ISM-2024-9-10873	BF18092420RU2401	81.03	0.48	Ca(OH) ₂ , CaCO ₃
BQ-3463-2024-7C3001	ISM-2024-9-10874	BF18092420RU2402	79.57	0.33	Ca(OH) ₂ , CaCO ₃
BQ-3464-2024-7C3001	ISM-2024-9-10875	BF18092420RU2403	87.77	0.22	Ca(OH) ₂ , CaO,
BQ-3465-2024-7C3001	ISM-2024-9-10876	BF18092420RU2404	85.56	0.27	Ca(OH) ₂ , CaCO ₃ , CaO

Observaciones:

1.- En el Memorándum de presentación Nro. 001459-2024-SUNAT-7C3000 las muestras se les ha señalado como "HIDROXIDO DE CALCIO" cuando debió ser el de "CAL VIVA en proceso de deterioro por humedad ambiental"

2.- En los resultados el % de Hidróxido de calcio (Ca(OH)₂) **no significa que se señale exclusivamente la presencia de este componente**; el Método de la cal disponible es aplicable tanto a las producciones de Cal viva como a las de Cal apagada o hidróxido de calcio (se aplica según sea el caso un factor estequiometrico u otro). Se entiende que del Documento de referencia Lab SUNAT: Método (CAL-IQBF) LAB-ME 08.11 Determinación de Conc Ox e Hidrx. de Ca es aplicación de ASTM C25 o NTP 334.131 Métodos para el análisis de cal viva, cal hidratada

y carbonato de calcio, Sección 28 **Índice de la cal disponible (solución de azúcar que reacciona con el Calcio, y usa las fórmulas de $\%CaO = N \times V \times 2.804 / W$ o $\%Ca(OH)_2 = N \times V \times 3.704 / W$, mas no reacciona con otros componentes como el $CaCO_3$).**

3.- Los resultados de Humedad indican siempre un pequeño porcentaje de agua ligada superficialmente iniciando la reacción con la cal viva (luego de un lapso de tiempo reaccionan con la CaO dando el $Ca(OH)_2$).

4.- Los resultados de Difracción de Rayos X, solo indican una aproximación cualitativa de los componentes, sin embargo en dos muestras se señala la **presencia de cal viva, componente que no debía estar** si se tratase de una producción de **Hidróxido de calcio**. En su conjunto estos resultados muestran una composición variable que sería prueba de lo heterogéneo de lo contenido en los envases Big Bag.

Conclusiones:

Dada la observación del personal de la empresa el producto **no debió** presentarse como HIDROXIO DE CALCIO, lo que solo fue una presunción.

Considerando los resultados no es posible señalar Hidróxido de calcio, ya que el método del Laboratorio SUNAT (CAL-IQBF) LAB-ME 08.11 Determinación de Concentración de Oxido e Hidróxido de Ca, si bien da un valor, este **no se puede atribuir solo a la presencia del componente Hidróxido de calcio**.

Con respecto a Difracción de Rayos X señalan la **presencia de CaO viva, lo que indicaría una mezcla de componentes; en su conjunto las cuatro muestras indican una composición variable típica de un producto en transformación.**

Se trata pues de muestras de Cal viva en reacción con la humedad y posiblemente el CO_2 del ambiente que producen hidróxido de calcio y carbonato de calcio, causadas por el tiempo de almacenamiento.

Por tanto, no es un Hidróxido de calcio comercial adquirido fuera de la reglamentación SUNAT-IQBF como insumo sin inscripción autorizada.

Para distinguir los diferentes componentes en forma cuantitativa sugerimos que aplicando pruebas a de diferentes temperaturas se puede discernir: humedad a $110\text{ }^\circ\text{C}$ (H_2O libre), a $500\text{ }^\circ\text{C}$ (Agua de constitución por factor se obtiene el $Ca(OH)_2$), a $1000\text{ }^\circ\text{C}$ por diferencia de las pérdidas por ignición (CO_2 por factor se obtiene $CaCO_3$ y finalmente del ensayo de CaO total restando los CaO contenido en el hidróxido y el carbonato, sería la Cal viva remanente. También se podría utilizar el Análisis Termo gravimétrico y tener el dato de CaO total para la interpretación de resultados.

Ingeniero Químico Hugo Lazo Velarde

Reg. CIP N° 111013



HUGO CARLOS
LAZO VELARDE
INGENIERO QUIMICO
Reg. CIP. N° 111013