



A UNIDADE REGIONAL COLEGIADA TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA DO CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – URC/COPAM TMAP



Ref.: Auto de Infração nº 44.491/2012

Processo Administrativo nº 445254/2016

AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA S/A., inscrita no CNP, sob o nº 05.980.966/0001-27, estabelecida na Fazenda Santa Bárbara, s/nº, zona rural, Santa Juliana/MG, CEP 38175-000 (doc. 01), vem perante V.Sa., por seus representantes legais infra-assinados, conforme instrumento de mandato (doc. 02), apresentar, tempestivamente, RECURSO em face da decisão proferida no julgamento do Auto de Infração nº 44.491/2012 (doc. 03), com fulcro no art. 43 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, conforme os fundamentos a seguir expostos.

1. DA TEMPESTIVIDADE

A empresa recebeu em 29.11.2016, por via postal, o Ofício nº TMAP/DCP nº 1721/2012 (doc. 03), comunicando o não acolhimento dos argumentos apresentados na defesa administrativa e mantendo a penalidade da multa simples aplicada no Auto de Infração nº 44.491/2012 no valor de R\$50.001,00 (cinquenta mil e um reais).

Nos termos do artigo 43 do Decreto Estadual nº 44.844/08, o autuado possui prazo de 30 (trinta) dias para apresentação de Recurso, contados do recebimento da notificação da decisão. A contagem dos prazos nos processos administrativos em âmbito estadual é regida pela Lei Estadual 14.154/02, que assim dispõe:



Art. 59 Os prazos começam a correr a partir do dia da ciência oficial do interessado, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o conencimento.

O marco inicial de contagem do prazo para Recurso se deu em 30.11.2016 (quarta-feira) e o termo final se dará em 29.12.2016 (quinta-feira). Logo, o presente recurso é tempestivo.

2. SÍNTESE DA AUTUAÇÃO

Trata-se de Auto de Infração lavrado em 02.05.2012 por suposto descumprimento da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011 quanto às normas referentes ao armazenamento e aplicação de vinhaça e águas residuais.

O Auto de Infração apresenta como embasamento legal o art. 83, código 116 do Anexo I do Decreto Estadual nº 44.844/2008, que assim prevê:

Código	116
Especificação (Art. Infração)	Descumprir determinação ou deliberação do COPAM.
Classificação	Gravíssima
Incidência de Pena	Multa simples

Em 10.08.2012 foi apresentada a defesa administrativa demonstrando o equívoco na lavratura do auto de infração e também quanto o montante atribuído à multa aplicada.

Foi emitido o Parecer Técnico em 29.05.2015 opinando pela manutenção do Auto de Infração e da multa aplicada, e ainda, atualizando o valor da sanção pecuniária.

Em 11.11.2016 foi proferida a decisão em 1ª instância administrativa segundo o entendimento do Parecer Técnico e mantendo a situação e a aplicação da multa.



Inconformada com a manutenção da penalidade, a Autuada vem apresentar as suas razões de recurso requerendo que o Auto de Infração seja reconsiderado com a sua descaracterização na íntegra.

3. PRELIMINARES

O Auto de Infração lavrado está eivado de vícios, o que macula a sua validade.

O Auto de Infração combatido não observou os requisitos que devem nortear a validade e formação do ato administrativo, além de descon siderar contornos previstos em lei, devendo ser o mesmo anulado, conforme a seguir exposto.

3.1 PRESCRIÇÃO INTERCORRENTE

Como já mencionado, o Auto de Infração foi lavrado em 02.02.2012, sendo apresentado parecer jurídico acerca da Defesa Administrativa apenas em 29.06.2015, com decisão proferida em 30.11.2016. De pronto, constata-se a morosidade na análise do processo que ficou paralisado, sem qualquer análise, por mais de 2 (três) anos.

Assim, após a lavratura do auto de infração não houve nenhum ato administrativo capaz de interromper ou suspender a prescrição intercorrente durante o processo em exame.

No Estado de Minas Gerais inexistente legislação vigente que atorde acerca da prescrição intercorrente. Em razão desta lacuna legal se faz necessária a aplicação de norma federal, que no caso se trata da Lei Federal nº 9.873/1999, que estabelece os prazos prescricionais para o exercício da ação punitiva pela Administração Pública:



§ 1º Incide a prescrição no procedimento administrativo paralisado por mais de três anos, pendente de julgamento ou despacho, cujos autos serão arquivados de ofício ou mediante requerimento da parte interessada, sem prejuízo da apuração da responsabilidade funcional decorrente da paralisação, se for o caso." (grifo nosso)

De igual forma, o parágrafo 2º do art. 21 do Decreto Federal nº 6.514/2008 estabelece os prazos prescricionais para os processos administrativos de apuração das infrações ambientais:

Art. 21. (...)

§ 2º Incide a prescrição no procedimento de apuração do auto de infração paralisado por mais de três anos, pendente de julgamento ou despacho, cujos autos serão arquivados de ofício ou mediante requerimento da parte interessada, sem prejuízo da apuração da responsabilidade funcional decorrente da paralisação." (grifo nosso)

No caso em exame decorreram mais de 3 (três) anos entre a lavratura do Auto de Infração e a análise da Defesa Administrativa sem a ocorrência de ato administrativo válido capaz de interromper o curso do prazo prescricional, razão pela qual incidiu neste caso concreto a **prescrição intercorrente**, nos moldes dos dispositivos legais supracitados, **luminando a pretensão do Estado de aplicar sanções em razão de suposta infração ambiental.**

Ante o exposto, deve ser reconhecida e declarada a **prescrição intercorrente** no caso em exame por decorrer o prazo superior a 3 (três) anos sem decisão/despacho, com o cancelamento da sanção e o arquivamento dos autos.

3.2 VÍCIO DE MOTIVAÇÃO DO ATO ADMINISTRATIVO

O Decreto Estadual nº 44.544/2006 estabelece os elementos que o auto de infração deve conter para sua validade, a saber:

Art. 31. Verificada a ocorrência de infração à legislação ambiental ou de recursos hídricos, será lavrado auto de infração, em três vias, destinando-se a primeira ao autuado e as demais à formação de processo administrativo devendo o instrumento conter:

- I - nome ou razão social do autuado, com o respectivo endereço;
- II - fato constitutivo da infração;





- III - disposição legal ou regulamentar em que fundamenta a situação;
- IV - circunstâncias agravantes e atenuantes;
- V - reincidência;
- VI - aplicação das penas;
- VII - o prazo para pagamento ou defesa;
- VIII - local, data e hora da situação;
- IX - identificação e assinatura do servidor credenciado responsável pela situação; e
- X - assinatura do infrator ou de seu preposto, sempre que possível, visando esta como notificação.

Quer dizer que o auto de infração lavrado pelo agente autuante deve ser preenchido com todas as informações exigidas na norma supracitada, tendo em vista tratar-se de requisito imprescindível para a apuração das supostas infrações administrativas ambientais constatadas em visita.

Os incisos II e III previstos na norma supracitada garantem que o auto de infração contenha a descrição do fato constitutivo da infração e a disposição legal ou regulamentar que fundamenta a situação.

Todavia, consultando o Auto de Infração nº 44.491/2012 observa-se que no campo 9 do documento - que diz respeito à descrição da infração - o agente fiscalizador informa tão somente que o empreendimento descumpriu a Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011 quanto às normas referentes ao amateamento e aplicação de vinhaça e águas residuais, sem qualquer detalhamento ou especificação.

Desta forma, em completo desrespeito aos procedimentos instituídos pela legislação estadual, o agente fiscalizador não descreve quais normas foram descumpridas pelo empreendedor, se limita apenas a informar a Deliberação Normativa supostamente infringida, sem apontar subsídios relativos a este suposto descumprimento.

Veja que o campo 9 não possui qualquer informação que aponte o suposto descumprimento da Deliberação Normativa, ou seja, é nula a ausência de detalhes e de elementos relativos ao suposto descumprimento da norma.



A ausência de tais informações, além de afronta a requisito legal, torna impossível o pleno conhecimento das razões da situação e condições para sua regularização, prejudicando sobremaneira o pleno exercício da ampla defesa e do contraditório pela autuada.

Além disso, a ausência de informações no auto de infração infringe as disposições legais no âmbito estadual, como federal. O art. 27 do Decreto Federal nº 6.514/2008 dispõe como elemento imprescindível do auto de infração a descrição clara e objetiva das infrações administrativas constatadas.

Art. 27. O auto de infração deverá ser lavrado em impresso próprio, com a identificação do autuado, a descrição clara e objetiva das infrações administrativas constatadas e a indicação dos respectivos dispositivos legais e regulamentares infringidos, não devendo ocorrer emendas ou rasuras que comprometam sua validade. (grifo nosso)

Nesse contexto, o parágrafo 2º do art. 27 do Decreto Estadual 44.644/2008 também dispõe quanto ao dever de fundamentação do auto de infração

Art. 127. § 2º O servidor credenciado, ao lavrar os autos de fiscalização ou boletim de ocorrência e de infração, deverá fundamentar a aplicação da penalidade, tendo em vista os critérios previstos no inciso III. (grifo nosso)

No caso em análise, nem mesmo o auto de fiscalização nº 84353/2012 lavrado no ato da vistoria pelo agente fiscalizador faz menção as razões de fato e de direito ensejadores da autuação.

Portanto, não há dúvidas que o ato administrativo combatido se encontra envado de vício, já que sequer apresentou as razões para a situação da empresa. Recorrente, não mencionando nem mesmo os dispositivos legais da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011 que supostamente teriam sido violados.

Essa omissão afronta um dos pressupostos de validade do ato administrativo, qual seja, o princípio da motivação, que tem previsão no "caput" do Art. 37 da



Carta Magna, exigindo que todos os atos praticados pela Administração Pública sejam fundamentados, demonstrando-se a correlação lógica entre os eventos e situações que ensejaram a providência tomada, bem como o embasamento legal aplicado.

O douto Celso Antônio Bandeira de Mello¹ ensina sobre o princípio da motivação:

Dito princípio implica para a Administração o dever de justificar seus atos apontando-lhes os fundamentos de direito e de fato. (...)

Assim, o administrado, para insurgir-se ou para ter elementos de insurgência contra atos que o afetem pessoalmente, necessita conhecer as razões de tais atos na ocasião em que são expedidos. Igualmente o Judiciário não poderá conferir-lhes a real justiça se a Administração se contenta em enunciá-las quando da prática do ato. (g.n.)

No que tange o ato administrativo e a produção de seus efeitos jurídicos, em especial do motivo do ato, a ilustre autora Maria Sylvia Zanella Di Pietro discorre que:

"Motivo é o pressuposto de fato e de direito que serve de fundamento ao ato administrativo. Pressuposto de direito é o dispositivo legal em que se baseia o ato. Pressuposto de fato, como o próprio nome indica, corresponde ao conjunto de circunstâncias, de acontecimentos, de situações que levam a Administração Pública a praticar o ato."²

Pelo que se infere dos trechos acima colacionados, é exigido da Administração Pública justificativas pelos seus atos, apontando os fundamentos de direito e de fato, e ainda, que se demonstre, detalhadamente, todas as razões pelas quais alcança uma determinada sanção a ser aplicada ao administrado. E este, como não poderia deixar de ser, tem o direito de conhecer todas as razões pelas quais está sofrendo qualquer sanção, para que possa insurgir-se contra tal decisão.

A inexistência de informação sobre quais preceitos da Deliberação Normativa teriam sido supostamente descumpridos impossibilita a verificação de todas as circunstâncias técnicas que ensejaram a autuação, tomando também

¹ Curso de Direito Administrativo, 5a. Edição

² in Direito Administrativo, 13ª Edição, 2000, pg. 165.



impossível a plena e satisfatória defesa da Requerente, por obstar-se o conhecimento das razões fáticas e não observando o regular processo, o que fere os princípios constitucionais fundamentais da ampla defesa e do contraditório, dispostos no artigo 5º, inciso LV da Constituição Federal, in verbis:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

LV - Aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes. (grifo nosso)

Por conseguinte, o ato administrativo praticado sem a tempestiva e suficiente motivação é **ILEGÍTIMO** e não pode ser convalidado pela carência de requisito essencial à sua existência.

A esse respeito Maria Sylvia Zanella Di Pietro ainda afirma:

Não há dúvida, pois, que a observância das formalidades constitui requisito de validade do ato administrativo, de modo que o procedimento administrativo integra o conceito de forma.

No direito administrativo, o aspecto formal do ato é de muito maior relevância do que no direito privado, já que a obediência à forma (no sentido estrito) e ao procedimento constitui garantia jurídica para o administrado e para a própria Administração; é pelo respeito à forma que se possibilita o controle do ato administrativo; quer pelos seus destinatários, quer pela própria Administração, quer pelos demais Poderes do Estado.

Integra o conceito de forma a motivação do ato administrativo, ou seja, a exposição dos fatos e do direito que servirem de fundamento para a prática do ato; a sua ausência impede a verificação de legitimidade do ato.

“A ausência de motivo ou a indicação de motivo falso invalidam o ato administrativo”.⁹

É exatamente o que se vislumbra “in casu”, impondo-se a anulação do Auto de Infração equivocadamente lavrado, sem os indispensáveis registros e informações básicas.

⁹ In Direito Administrativo, 13ª Edição, 2009, pg. 188.



Além do mais, é inadmissível que uma autuação administrativa seja motivada arguindo-se apenas suposto descumprimento de uma Deliberação Normativa, é imprescindível informar as razões de fato e de direito ensejadoras da infração, até mesmo a extensão destes fatos.

Por todo o exposto, o auto de infração em questão deve ser declarado nulo, tendo em vista a comprovada ausência de elemento essencial à própria formalização do ato e de motivação.

4. MÉRITO- DA INEXISTÊNCIA DE VAZAMENTO/EMPOÇAMENTO DE VINHAÇA E ÁGUAS RESIDUAIS E AUSÊNCIA DE RESERVATÓRIOS SEM IMPERMEABILIZAÇÃO

As razões expostas em sede preliminar devem necessariamente levar à anulação da autuação. Apenas pela eventualidade, se analisado o mérito, também não há como prevalecer a autuação.

Como já mencionado, o agente fiscalizador lavrou o Auto de Infração sem apresentar fundamentos de fato e de direito ensejadores da autuação, se limitando a descrever a ocorrência de suposto descumprimento da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011.

No auto de fiscalização lavrado, além da descrição de suposto descumprimento da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011, há apenas simples menção a um suposto vazamento de vinhaça e acumulação sobre o solo e em curvas de nível, bem como uma suposta existência de reservatórios de águas residuais sem a devida impermeabilização.

Todavia, ainda que não se saiba exatamente o que foi descumprido da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011, as outras afirmativas contidas no



auto de fiscalização não condizem com a realidade do empreendimento visitado naquela época, conforme será demonstrado a seguir.

A princípio deve ser ressaltado que além do auto de infração e do auto de fiscalização não apresentarem subsídios acerca da suposta infração, também não descrevem de forma precisa as situações supostamente apuradas na vistoria, nem mesmo apresentam um documento capaz de evidenciá-las.

Junto à Defesa Administrativa a Recorrente apresentou o relatório fotográfico (doc. 04) elaborado em 28/07/2012 (pouco mais de um mês após a lavratura do auto de infração) demonstrando o status regular do sistema de fertirrigação na Usina Santa Juliana, e ainda comprovando a inexistência de qualquer vazamento ou acúmulo de vinhaça e/ou águas residuais na área da usina.

De forma cautelosa e fidedigna, o relatório fotográfico supracitado apresenta imagens de todos os pontos da usina próximos aos reservatórios de vinhaça e águas residuais, inclusive do solo e das curvas de nível - locais mencionados no auto de fiscalização com suposto vazamento e acúmulo de efluentes. Acontece que em todos os pontos abordados no relatório não foi verificado qualquer indicio de vazamento ou acúmulo de vinhaça, descaracterizando os fatos relatados no auto de fiscalização e atestando, de forma técnica e inequívoca, que as alegações do agente fiscalizador não procedem.

Observe que as imagens de número 06 a 11 comprovam a ausência de empocamento ou vazamento nas curvas de nível, nas torres de resfriamento, e também nas áreas à jusante do reservatório, dos tanques de decantação, dos tanques de vinhaça, das torres de resfriamento e das torres residuais.

No que tange à afirmativa que os reservatórios de armazenamento de águas residuais não são impermeabilizados, é necessário ressaltar primeiramente que o auto de fiscalização e o auto de infração não trouxeram demonstrações desta



ausência de impermeabilização dos reservatórios, nem mesmo foram elaborados outros documentos capazes de revelar esta afirmativa.

O relatório fotográfico mencionado demonstra claramente que as operações residuárias são realizadas, tão somente, em tanques de decantação inteiramente impermeabilizados e com todos controles implementados, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011, inexistindo falhas no armazenamento das águas residuárias e nas suas contenções, já que também não se verifica vazamento. Esta situação também pode ser comprovada pela imagem abaixo obtida em 26/07/2012 (pouco mais de um mês após a lavratura do auto de infração):



A imagem demonstra que o reservatório de águas residuárias além de apresentar uma impermeabilização por meio de uma manta de PEAD - Polietileno de Alta Densidade, também possui todos os controles implementados, conforme previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011.

Vale mencionar que, antes das águas residuárias serem destinadas a estes tanques impermeabilizados, elas passam pela caixa de sedimentação, local onde ocorre o tratamento preliminar do efluente. Além do mais, os tanques de



armazenamento de águas residuárias, denominado barragem, encontram-se devidamente cadastradas junto ao órgão ambiental responsável e é constantemente auditada, conforme previsão da Deliberação Normativa COPAM nº 07/2005, sem qualquer registro de irregularidade.

Insta salientar que a implantação dos reservatórios impermeabilizados se deu em meados de junho/2011, um ano antes da lavratura do auto de infração, o que pode ser comprovado por meio do protocolo anexo (doc. 05) referente ao cumprimento das condicionantes da licença ambiental, inclusive com imagens desta impermeabilização.

Portanto, não há dúvida de que o relatório fotográfico apresentado evidencia a regularidade do empreendimento e atendimento aos preceitos legais da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011, e ainda, que as descrições do agente fiscalizador no momento da vistoria não condizem com a realidade do empreendimento naquela época, não havendo que se falar em vazamento ou acúmulo de vinhaça na Usina Santa Juliana naquele período.

Imprescindível informar que a regularidade do empreendimento comprovada no relatório fotográfico advém da adoção de medidas por parte do empreendedor, para atendimento à legislação ambiental vigente e cumprimento das condicionantes do seu licenciamento ambiental. Ou seja, além de estar regular, o empreendimento atende aos dispositivos da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011 e cumpre as condicionantes do seu licenciamento ambiental.

Ademais, é importante informar que após a lavratura do presente auto de infração a Recorrente contratou uma empresa de consultoria especializada, que realizou o monitoramento da área por meses (doc.06), a fim avaliar a existência de vazamentos ou empoeamentos de águas residuais e/ou vinhaça e também para verificar a existência de moscas em propriedades rurais no entorno da Usina.



Após todas as análises técnicas, o relatório concluiu que existem moscas na área da usina e no seu entorno, e ainda, existem vazamentos de vinhaça e/ou águas residuárias. Além disso, o relatório apresentou todas as medidas que já são realizadas pela Recorrente para evitar vazamentos dos efluentes e a criação de condições propícias ao aparecimento de moscas.

Em cumprimento à Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011 a Recorrente elabora e apresenta ao órgão ambiental anualmente um Plano de Aplicação de Vinhaça e Águas Residuárias (doc.07) que explica o método de fertirrigação e apresenta o controle químico dos efluentes.

Este documento objetiva comprovar ao órgão ambiental que a Recorrente realiza a aplicação de vinhaça e águas residuárias de forma adequada e de acordo com os parâmetros previstos no art.8º da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011. Esta aplicação, ao contrário do entendimento do agente fiscalizador, não cria condições favoráveis ao desenvolvimento de moscas.

Portanto, considerando os documentos acostados neste Recurso, conclui-se que:

- (i) o Relatório Fotográfico apresentado na Defesa Administrativa (e novamente em anexo ao presente Recurso) comprova a regularidade da usina poucos dias após a lavratura do auto de infração, inclusive o atendimento à Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011 (doc.04).
- (ii) o Relatório de Monitoramento realizado por empresa consultoria especializada confirma a regularidade da Usina e o atendimento a todas as disposições previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011, mesmo dois anos após a lavratura do auto de infração (doc.05).



- (iii) o Plano de Aplicação de Vinhaça e Águas Residuárias demonstra a regularidade do método de aplicação dos efluentes e ratifica, mais uma vez, a observância da última com relação as disposições da Deliberação Normativa COPAM nº 104/2011 que se estende até o momento já que o documento foi elaborado neste ano de 2016(doc. 07).

A apreciação dos documentos acima apenas comprova o empenho da Recorrente em cumprir as disposições da Deliberação Normativa COPAM nº 104/2011 e em manter a regularidade de sua atividade, sem causar quaisquer prejuízos ao meio ambiente.

A decisão proferida em 1ª instância administrativa sequer analisou os documentos e os argumentos apresentados na defesa, mantendo, de forma equivocada, o Auto de Infração e a multa aplicada.

Contudo, a análise minuciosa do Relatório Fotográfico, do Relatório de Monitoramento e do Plano de Aplicação de Vinhaça e Águas Residuárias anexos comprovará que a Recorrente não incorreu em nenhuma infração administrativa, haja vista o exercício regular de sua atividade, em completo atendimento a legislação, especialmente a Deliberação Normativa COPAM nº 104/2011.

5 - DA REDUÇÃO DO VALOR DA MULTA PELA INCIDÊNCIA DE CIRCUNSTÂNCIAS ATENUANTES:

A Recorrente já demonstrou não haver qualquer fato que possa ser imputado como infracional, devendo assim ser o auto de infração anulado. De qualquer forma, pela remota hipótese de manutenção da penalidade, torna-se necessária a aplicação das circunstâncias atenuantes, conforme prevê o art. 55 do Decreto Estadual nº 44.844/2008.

Art. 55. Sobre o valor-base da multa serão aplicadas circunstâncias atenuantes e agravantes, conforme o que se segue:



I- atenuantes:

I.1

o) menor gravidade dos fatos, tendo em vista os motivos e suas consequências para a saúde pública e para o meio ambiente e recursos hídricos, hipótese em que ocorrerá a redução da multa em trinta por cento;

f) tratar-se de infração cometida em por produtor rural em propriedade rural que possua reserva legal devidamente averbada e preservada hipótese em que ocorrerá a redução da multa em até trinta por cento;

g) a existência de matas ciliares e nascentes preservadas, hipótese em que ocorrerá a redução da multa em trinta por cento;

Nesse contexto, faz a Autoridade jus à aplicação das atenuantes supracitadas, traz vista a menor gravidade dos fatos, vez que não houve qualquer dano ou prejuízo ao meio ambiente e ainda em razão da existência de matas ciliares e nascentes preservadas na área.

A prova irrefutável da menor gravidade dos fatos, ou melhor, da inexistência de qualquer gravidade, é o auto de infração e de fiscalização combatido que não mencionam qualquer irregularidade que possa ter consequências para a saúde pública, meio ambiente ou recursos hídricos gerados pelo suposto descumprimento da Deliberação Normativa COPAM nº 164/2011.

Muito embora a Recorrente relate que não se considera infratora, com base nos esclarecimentos e argumentos demonstrados, e novamente pela remota hipótese de manutenção da penalidade, deve ser ressaltado que no presente caso não houve menção a qualquer consequência gerada pela suposta infração.

Ademais, é necessário ressaltar que a Recorrente sempre manteve preservada suas Áreas de Preservação Permanente – APP e nascentes, inclusive a área de Reserva Legal devidamente regularizada (doc. 05 e 09), sem haver qualquer registro de irregularidade ou degradação, fazendo jus à aplicação da alínea "f" do inciso I do art.58 do Decreto Estadual nº 44.644/08.

Outra atenuante que deve ser observada no presente caso é com relação ao infrator ser produtor rural em propriedade rural que possua reserva legal



devidamente averbada e preservada, previsto na alínea T do inciso I do art. 66 do Decreto Estadual nº 44.844/08.

No presente caso, a atividade econômica realizada pela Recorrente inclui o cultivo de cana-de-açúcar e serviço de preparação de terreno, cultivo e colheita, conforme cartão CNPJ anexo (doc.01). Além do mais, a empresa possui sua reserva legal devidamente preservada, averbada na matrícula do imóvel (doc. 08) e com registro no Cadastro Ambiental Rural - CAR (doc. 05).

Portanto, considerando (i) a preservação das matas ciliares existentes na área da usina, (ii) a atividade econômica da Recorrente e a preservação e averbação da Reserva Legal, e (iii) a ausência de consequências para a saúde pública, meio ambiente ou recursos hídricos, não há dúvidas que o agente fiscalizador ao lavrar o auto de infração deveria ter aplicado as atenuantes correspondentes ao caso.

Logo, devem ser aplicadas as circunstâncias atenuantes mencionadas acima, considerando-se a redução em 50% (cinquenta por cento) estabelecido no art. 69 do Decreto Estadual nº 44.844/2008 para fixação de eventual penalidade.

A aplicação das atenuantes reduzirá consideravelmente o valor da multa, demonstrando a importância do apontamento dos parâmetros de aplicação da penalidade em observância aos princípios da legalidade, proporcionalidade e razoabilidade.

I. DOS PEDIDOS

Em razão do acima exposto, requer:

- a) O cancelamento do Auto de Infração com a anulação da multa aplicada, procedendo-se à baixa e arquivamento dos autos, pelas preliminares erigidas ou, ad cautelam, pela análise de mérito;



b) Apenas pela eventualidade, caso seja mantida a autuação, requer seja reduzida em 50% (cinquenta por cento) o valor da multa simples aplicada pelo reconhecimento das circunstâncias atenuantes.

Por fim, pugna pela produção de todas as provas admitidas durante o regular curso do processo administrativo, inclusive novas provas, se houver necessidade, até que o processo seja remetido à conclusão da autoridade julgadora.

Termos em que,

Pede deferimento.

Belo Horizonte, 27 de dezembro de 2016.


Thiago Pastor Alves Pereira

OAB/MG 99.970


Ana Letícia Lançon Moura

OAB/MG 136.922



Doc. 01

Inscrição e Situação Cadastral de Pessoa Jurídica

Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral



Contribuinte

Confira os dados de identificação da Pessoa Jurídica e, se houver alguma divergência, apresente junto à RFB a sua atualização cadastral.

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA		
NUMERO DE INSCRIÇÃO: 04.800.88800041/27 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	CLASSIFICAÇÃO: 80100000
TIPO DE ESTABELECIMENTO: AGRINDUSTRIAL SANTA JULIANA LTDA		
TIPO DE ESTABELECIMENTO (segundo a legislação tributária): Matriz		
CODIGO DE ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL (CNAE - 2 Dígitos): 15.21-4-00 - Fabricação de arroz		
CODIGOS DE ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS (CNAE - 2 Dígitos): 21.13-0-00 - Cultivo de cana-de-açúcar 27.21-0-02 - Serviço de preparação de farinha, cachaça e cachaça 15.21-5-00 - Fabricação de arroz em flocos 26.21-0-01 - Geração de energia elétrica 46.12-0-00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de combustíveis, minerais, produtos siderúrgicos e químicos 46.23-1-00 - Comércio atacadista de cereais, grãos, plantas e plantas 46.23-2-01 - Comércio atacadista de carnes e leguminosas beneficiadas 46.27-1-00 - Comércio atacadista especializado em outros produtos alimentícios não especificados anteriormente 77.21-4-00 - Aluguel de máquinas e equipamentos agrícolas sem operador 32.11-1-00 - Serviços de manutenção para veículos, exceto serviços para o quarto-motor		
COMPLEMENTO DO ESTABELECIMENTO: 298-2 - Sociedade Empresária Limitada		
RAZÃO SOCIAL: FAZ SANTA BARBARA	TIPO DE ESTABELECIMENTO: 010	CLASSIFICAÇÃO: 80100000
CEP: 26.175-200	ENDEREÇO: QUARTO DA ILANDIA	MUNICÍPIO: SANTA JULIANA
ESTADO: PE	INSCRIÇÃO ESTADUAL: 00000000000000000000	INSCRIÇÃO ESTADUAL: 00000000000000000000
INSCRIÇÃO ESTADUAL (segundo a legislação tributária): Matriz		
INSCRIÇÃO ESTADUAL (segundo a legislação tributária): ATOS		CLASSIFICAÇÃO ESTADUAL: 80100000
INSCRIÇÃO ESTADUAL (segundo a legislação tributária): Matriz		
INSCRIÇÃO ESTADUAL (segundo a legislação tributária): Matriz		CLASSIFICAÇÃO ESTADUAL: Matriz

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.834, de 06 de maio de 2016.

Emissão no dia 26/12/2018 às 18:21:48 (data e hora de Brasília)

Página 1/1

CONSULTA ÚNICA / Cadastro 2018

1/1/18



A RFP agradece a sua visita. Para informações sobre política de privacidade e mais: www.rfp.gov.br
Atualize sua página





Doc. 02

Instrumento de Mandato



**INSTRUMENTO PARTICULAR DE ALTERAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL
DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA DENOMINADA
AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA LTDA.
CNPJ nº 06.980.966/0001-27
NIRE 3116002962**

Por presente instrumento particular, as partes,

BUNGE AÇÚCAR & BIOENERGIA LTDA., sociedade empresária limitada, com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Diego Moreira, 184, 12º Andar, no Bairro de Pinheiros, São Paulo, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 06.948.365/0001-94, com seus atos constitutivos registrados perante a JUCESP sob NIRE 31.222.820.679, neste ato por seu representante legal, Sr. **GROVANE DILKIN CONSUL**, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, industrialista, portador da cédula de identidade RG nº 30.679.433-1 SSP/RS, inscrito no CPF/ME sob o nº 405.057.250-91, com endereço no Estado de São Paulo, Cidade de São Paulo, na Rua Diego Moreira, 184, 12º Andar, Pinheiros, CEP 05423-010 ("BAE"); e

GROVANE DILKIN CONSUL, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, industrialista, portador da cédula de identidade RG nº 30.679.433-1 SSP/RS, inscrito no CPF/ME sob o nº 405.057.250-91, estabelecido no Estado de São Paulo, Cidade de São Paulo, na Rua Diego Moreira, 184, 12º Andar, Pinheiros, CEP 05423-010;

União ativa da **AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA LTDA.**, sociedade empresária limitada, com sede na situada na cidade de Santa Juliana, Estado de Minas Gerais, na Fazenda Santa Bárbara, em Distrito de Felicidade, CEP 38175-000, devidamente inscrita no CNPJ/ME sob o nº 06.980.966/0001-27, com seu Contrato Social devidamente registrado perante a JUCEMG sob NIRE 3116002962 ("Sociedade"), e

A sócia integrante na Sociedade:

USINA MOEMA AÇÚCAR E ALCÓOL LTDA., sociedade empresária limitada, com sede na Cidade de Ourinhos, Estado de São Paulo, na Fazenda Moema, Av. José Faria, CEP 15460-000, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 44.872.424/0001-70, com seu Contrato Social devidamente registrado perante a JUCESP sob NIRE 31.201.191.988, neste ato por seus representantes legais, Sr. Wladimir Armando Meyer, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, contabilista, portador da cédula



Wladimir Armando Meyer
 Contabilista

Este documento foi emitido em São Paulo, em 15/05/2017, em cumprimento do disposto no art. 1.078 do Código de Processo Civil, em conexão com o art. 1.040 do mesmo código, para a realização de atos processuais em nome da sociedade empresária AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA LTDA., inscrita no CNPJ/ME sob o nº 06.980.966/0001-27, com sede na cidade de Santa Juliana, Estado de Minas Gerais, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 06.980.966/0001-27, com seu Contrato Social devidamente registrado perante a JUCEMG sob NIRE 3116002962.



ARTIGO 2º - A Sociedade tem por objeto social:

- (i) Geração, fornecimento e comercialização de energia elétrica;
- (ii) Exploração de atividade rural, produção e comercialização, importação e exportação, para seu próprio consumo em geral, por atacado e a varejo, ou industrialização de açúcares, etanol, cana-de-açúcar e seus derivados de produção própria e adquiridas de terceiros;
- (iii) Prestação de serviços de preparação de terrenos, cultivo e colheita;
- (iv) Locação de máquinas e equipamentos;
- (v) Cultivo e comercialização de mudas de cana-de-açúcar e de árvores nativas destinadas a reflorestamentos;
- (vi) Prestação de serviços relacionados à atividade de produção, depósito e comercialização de açúcar, etanol, cana-de-açúcar e seus derivados, geração de energia elétrica e outros;
- (vii) Comércio, depósito, importação e exportação de grãos, cereais e leguminosas naturais ou beneficiadas, próprios ou de terceiros.

CAPÍTULO III - DA DURAÇÃO

ARTIGO 3º - O prazo de duração da Sociedade será por tempo indeterminado.

CAPÍTULO IV - DO CAPITAL SOCIAL

ARTIGO 4º - O capital social é de R\$1.586.929.760,00 (um bilhão, quinhentos e oitenta e oito milhões, novecentos e trinta e nove mil, setecentos e sessenta reais), dividido em 1.586.929.760 (um bilhão, quinhentos e oitenta e oito milhões, novecentos e trinta e nove mil, setecentos e sessenta) quotas, todas subscritas e integralizadas em moeda corrente nacional, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada uma assim distribuídas entre os sócios:

Sócio	Quotas	Valor R\$
Ustina Moema Aguiar e Almir Lda.	1.586.929.760	1.586.929.760
Genovea Dillin Control	1	1,00
Total	1.586.929.760	1.586.929.760,00

Parágrafo único - A responsabilidade de cada sócio é limitada ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social, nos termos do art. 1.052 da Lei n.º 10.406/02.



DOCUMENTO ORIGINAL



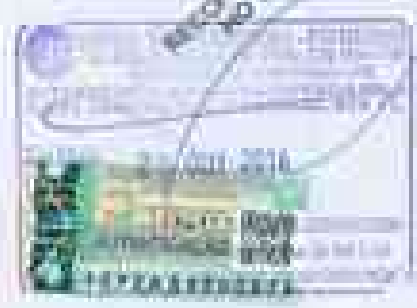
CPF/MF nº 115.134.808-80; Raimundo Morgado Nogueira de Sousa, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 214.954 e no CPF/MF nº 279.369.218-04; Solange Martins Cella Cury, brasileira, casada, inscrita na OAB/SP nº 128.436 e no CPF/MF nº 285.333.349-76; Thiago Felipe Biazotto de Mello, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP nº 204.121 e no CPF/MF nº 345.395.463-84; Thiago Rocha Queiroga, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 263.772 e no CPF/MF nº 912.733.473-88; Viviane Websonath, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SC nº 14.412 e no CPF/MF nº 271.201.473-72 todas com residência na Capital do Estado de São Paulo, na Rua Diego Moreira, 184, 10ª Andar, Faria Lima, CEP 04453-010, para o fim especial de, em conjunto ou separadamente, independentemente da ordem de nomeação, representar a "Outorgante" perante as Repartições Federais Federais, Estaduais e Municipais, Entidades da Administração Pública Federal e Indígena, Agências Reguladoras, Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCDE e perante o Registro de Comércio das Empresas, podendo requerer e assumir tudo o que for necessário, Conceder-lhes, ainda, poderes para defesa das direitos e interesses da Outorgante na esfera administrativa, em quaisquer instâncias e ações de Fidei, e para a Fom em geral com a cláusula "Ad Judicium et Extra", em qualquer ação civil, criminal ou administrativa e suas respectivas atas e decisões de ordem preparatória, conciliatória ou executiva, por mais especial que seja e forma processual, podendo requerer habilitação, depoimento pessoal e mais no especial para confissão, decisão, transigi, fazer compromissos em audiência, receber e dar quitação, prometer e exatnar declarações e depoimentos em nome da Outorgante, propor reconvenção e replica, representar perante os Órgãos de Justiça do Trabalho, inclusive na qualidade de empregador/emprego ou empregado, podendo, para tal fim, exercer todas as demais atividades à proposta empregadora pela legislação em vigor, sem como por força do mandato ou outorgante, litigar porpostos. Contudo, também, poderes para requerer e obter em nome da Outorgante, junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial, o registro de suas marcas, patentes, expressões ou sinais de propaganda e outros títulos relevantes e propriedade intelectual para o que liam outorgadas em nomeas procuradoras, os poderes para promover as formalidades legais e regulamentares, podendo, inclusive, propor contra quem de direito, os recursos e apelação competentes e defesas-las nos contratos, segundo nome e outras, até final de prazo, podendo ainda assinar, depositar, retirar e receber, juntar e retirar documentos, pagar todas e quaisquer taxas e emolumentos, registrar e arcar transferências e cancelas, retirar processos, datas, recursos e transigi. Contudo, ainda, poderes para substabelecer tudo no todo ou em parte, com ou sem reserva de igual poderes e prazos, antes, todos os demais atos necessários ao cumprimento do presente mandato. A presente procuração vigorará por 01 (um) ano a contar desta data, prorrogando-se automaticamente até 31/12/2014 e demais em qualquer esfera de Poder e instâncias administrativas, para o momento das quais o prazo é indeterminado, ficando ratificadas as suas anteriormente praticadas.

São Paulo, 18 de março de 2014.

AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA S.A.

[Handwritten signature]
 Ricardo Pereira Sampaio

[Handwritten signature]
 Ricardo Pereira Sampaio



DOCUMENTO ORIGINAL





Procuração

Pelo instrumento particular, AGRICULTURAL SANTA JULIANA LTDA, pessoa jurídica, com sede Fazenda Santa Bárbara, s/nº, Distrito de Zelândia, cidade de Santa Juliana, Estado de Minas Gerais, CNPJ 06.796.900, inscrita no CNPJ sob o nº 06.796.900/001-25, com seus documentos constitutivos devidamente arquivados na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais sob NIRE 31.300.218/10, vem ao representada por seu administrador, o Sr. WANDER RENANDO MEYER, brasileiro, casado, inscrito no registro de imóveis de identidade RG nº 12.394.280-0 SSP/SP, devidamente inscrito no CPF/MF sob o nº 011.994.988-16, residente no capital Estado de São Paulo, na Rua Diego Moreira, 184, 13º Andar, Pinheiros, São Paulo/SP, nomeia e constitui como seu procurador(a) Fernando Henrique Ramos Zanoni, brasileiro, divorciado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 127.493 e no CNPQ/DF nº 124.084.079-08, Alexandre Soares Pereira Alves, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 103.792 e no CPF/MF nº 180.407.918-10, Andrey Freitas Ferreira, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP nº 130.361 e no CPF/MF nº 341.451.919-79, Daniela Tereza Polato, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 108.037 e no CNPQ/DF nº 379.803.763-80, Daniela Tibella Vitor, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 109.792 e no CPF/MF nº 228.884.789-03, Darcia Helena das Neves, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 211.769 e no CPF/MF nº 280.319.718-94, Mai Fátima Silva Martins, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 105.409 e no CPF/MF nº 781.403.748-49, Suelide Aparecida Rodrigues, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 279.899 e no CPF/MF nº 286.104.318-98, Fernando Leite Tamasotta, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 306.795 e no CPF/MF nº 369.149.558-32, Frederico Guilherme das Neves Pereira, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 120.286 e no CPF/MF nº 079.702.894-08, Ivan Augusto Lima, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 108.385 e no CPF/MF nº 179.369.038-76, Jéssica Karine Nakaba, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 394.819 e no CPF/MF nº 175.388.266-27, Leandro Pereira Amato, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 243.477 e inscrito no CPF/MF sob o número 288.207.848-69, Luciano Mendonça de Silva Prado, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 399.646 e no CPF/MF sob o nº 374.109.207-07, Luciana de Oliveira Rebeli Fernandes, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 224.253 e no CPF/MF nº 289.707.379-62, Marlene Aurélio Bezerra, brasileira, solteira, advogada, inscrito na OAB/SP sob o nº 60.089 e no CPF/MF sob o nº 027.881.349-27, Mariana de Silve Aragães, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 137.400 e no CPF/MF nº 814.889.291-76, Márcio Márcio Sapotal, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 184.129 e no CPF/MF nº 377.822.289-99, Melissa Cláudia Texe Tranc, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 247.544 e no CPF/MF nº 244.209.308-12, Morgana Rosa de Albuquerque Costa, brasileira, casada, inscrita na OAB/SP nº 179.711 e no CPF/MF nº 396.879.104-04, Nilcéia Leoni Gomes, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 300.891 e no CPF/MF nº 324.204.288-71, Orlene Serecchia Gascherri, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 229.211 e no CPF/MF nº 107.370.789-04, Renata Leite de Nascimento Siqueira, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 186.196 e no CPF/MF nº 171.284.86-99, Suelisete Siqueira, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 14.131 e no CPF/MF nº 444.207.909-10, Tereza Guimaraes Aguiar, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 121.211 e no CPF/MF nº 379.403.708-14, Sônia Angélica de Oliveira Bassi, brasileira, casada, inscrita na OAB/SP nº 101.601 e no CPF/MF nº 179.287.700-07, Sueli de Fátima de Jesus, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 130.280 e no CPF/MF nº 179.287.700-07, Tereza Mergede Rigo de Souza, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 104.044 e no CPF/MF nº 179.389.029-04, Valéria Maria Correia, brasileira, casada, inscrita na

[Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp of the Superior Tribunal de Justiça (STJ) and a rectangular stamp of the Junta Comercial do Estado de Minas Gerais.]

DOCUMENTO ORIGINAL





DOCUMENTO ORIGINAL

 Este Documento Original es un Documento de Empresa AUTENTICADO, SANTA BAHAMA LTD, que ESTIPULAN y garantiza el cumplimiento de los términos y condiciones de venta de los productos de esta empresa. Este Documento es un documento original que puede ser usado en el momento de la compra de los productos de esta empresa y es un documento original que puede ser usado en el momento de la compra de los productos de esta empresa.

 10/10



PROCURAÇÃO

Pelo instrumento particular, AGRINDUSTRIAL SANTA JULIANA LTDA., pessoa jurídica, com sede Fazenda Santa Bárbara, s/nº, Distrito de Zelândia, cidade de Santa Juliana, Estado de Minas Gerais, CEP 31.726-000, inscrita no CNPJ sob o nº 08.982.989/0001-37, com seus documentos constitutivos devidamente arquivados na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais sob NIRE 31.300.016.016, neste ato representada por seus diretores, o Sr. WANDER ERNANDO MEYER, brasileiro, casado, constituinte, portador da cédula de identidade RG nº 12.376.225-6 INSPSP, devidamente inscrita no CPF/MF sob o nº 011.000.846-10 e Sr. GIOVANE DIEGIN CONGUL, brasileiro, casado, solteiro, portador da cédula de identidade RG nº 30.829.833-3 SPYDS, inscrito no CPF/MF sob o nº 800.007.260-01, estabelecidos na capital Federal de São Paulo, na Rua Diego Moreira, 194, 11ª Andar, Pinheiros, São Paulo/SP, nomeia e constitui como seus procuradores Fernando Henrique Ramos Zanetti, brasileiro, divorciado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 125.433 e no CPF/MF nº 124.754.879-00, Alessandra Soares Ferreira Alves, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 153.992 e no CPF/MF nº 181.037.918-10, Daniela Tereza Polesni, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 218.007 e no CPF/MF nº 275.831.766-30, Daniela Tibúrcia Urban, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 286.940 e no CPF/MF nº 234.586.788-33, Danilo Marcos dos Santos, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP nº 113.749 e no CPF/MF nº 280.319.755-84, Elói Pedro Ribas Martins, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/SP nº 106.409 e no CPF/MF nº 291.403.748-09, Edvaldo Aparecido Rodrigues, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP nº 219.698 e no CPF/MF nº 090.104.318-80, Fernanda Leite Tamaçia, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 306.780 e no CPF/MF nº 349.149.538-12, João Renato Malabe, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP nº 296.810 e no CPF/MF nº 173.283.866-37, Juliana Ribetti, brasileira, solteira, inscrita na OAB/SP nº 361.416 e no CPF/MF 061.842.300-10, Lucas de Oliveira, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 320.119 e inscrito no CPF/MF sob o número 112.509.148-10, Luciane Bender da Silva Prado, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 329.440 e no CPF/MF sob o nº 074.109.207-77, Marcos Aurélio Bezerra, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 33.060 e no CPF/MF sob o nº 027.821.248-27, Mariana da Silva Aragão, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/MG nº 117.432 e no CPF/MF nº 014.888.256-99, Marisol Marzari Sapotal, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 198.326 e no CPF/MF nº 271.925.608-99, Melissa Chyan Yoo Teong, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 247.364 e no CPF/MF nº 344.308.536-32, Morgana Rose de Siqueira Costa, brasileira, casada, inscrita na OAB/SP nº 179.711 e no CPF/MF nº 199.876.308-26, Magda da Cruz Melo, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 237.675 e no CPF/MF 180.437.026-29, Nikolau Lenk Gutov, brasileiro, casado, advogada, inscrita na OAB/SP nº 300.992 e no CPF/MF nº 324.334.289-71, Cláudia Barteloni Guarnieri, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 224.711 e no CPF/MF nº 297.996.764-66, Patrícia Cruz Rocha, brasileira, união estável, advogada, inscrita na OAB/SP nº 302.976 e no CPF 230.912.908-74, Renata Leite do Nascimento Botelho, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 184.099 e no CPF/MF nº 171.238.434-97, Rafaela Bender, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP nº 34.119 e no CPF/MF nº 848.807.304-06, Sabrina Guimarães Aguiar, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 188.213 e no CPF/MF nº 275.600.208-14, Silvana Amália de Oliveira Rossi, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 081.601 e no CPF/MF nº 179.387.198-37, Simone Margado Nogueira de Souza, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP nº 214.964 e no CPF/MF nº 275.349.124-66, Selenge Marliem Cola Cruz, brasileira, casada, inscrita na OAB/SP nº 238.416 e no CPF/MF nº 349.320.246-70, Deyala Lygia de Valle Siqueira, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 171.601, inscrito no CPF/MF nº 254.811.408.

MAY 2014
10714304433

BUNGE



89. Viviani Wehmann, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SC nº 16.412 e na CPF/ME nº 771.081.879-72, Willian da Silva Torres, brasileiro, casado, inscrito na OAB/SP nº 188.545 e na CPF/ME nº 221.963.388-27 ambos com escritório na Capital do Estado de São Paulo, na Rua Diego Moreira, 194, 11º Andar, Funchos, CEP 05423-010, para o fim especial de, em conjunto ou separadamente, independentemente da ordem de nomeação, representar a "Outorgante" perante as repartições Públicas Federais, Estaduais e Municipais, Entidades da Administração Pública Direta e Indireta e perante o Registro de Comércio nos Estados, podendo requerer e assinar todos o que for necessário. Concede-lhes, ainda, poderes para defesa dos direitos e interesses da Outorgante na esfera administrativa, em qualquer instância e esfera do Poder, e para o foro em geral com a cláusula "ad judicia et extra", em qualquer ação civil, criminal ou administrativa e suas respectivas atas e medidas, de ordem preparatória, instrutória ou executiva, por meio especial que seja e forma processual, podendo requerer intimação, depoimento pessoal e não se especiais para comparecer, desistir, transigir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, prestar e assinar declarações e depoimentos em nome da Outorgante, propor reconvenção e reque-la, representar perante os Órgãos de Justiça do Trabalho, inclusive na qualidade de empregadora com seus prepostos, podendo, para tal fim, exercer todos os direitos atribuídos à própria empregadora pela legislação em vigor, bem como por força do mandato ora outorgado, eleger prepostos. Concede, também, poderes para registrar e obter em nome da Outorgante, junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial, o registro de suas marcas, patentes, expressões ou sinais de propaganda e outros direitos referentes a propriedade industrial, para o que foram outorgados aos mesmos procuradores, os poderes para preencher as formalidades legais e regulamentares, pidi-las, inclusive, propor contra quem de direito, os recursos e oposições competentes e defendê-las nos contrários, segundo atas e autos, até final decidido, podendo ainda nomear prepostos, assinar, depositar, retificar e ratificar, juntar e retirar documentos, pagar taxas e quaisquer taxas e emolumentos, registrar e anotar transferências e ônus, entrar processos, desistir, renunciar e transigir. Concede ainda, poderes para estabelecer esta no todo ou em parte, com ou sem reserva de iguais poderes e praticar, além, todos os demais atos necessários ao fim e fiel cumprimento do presente mandato. A presente procuração vigorará por 01 (um) ano a contar desta data, exceção feita aos poderes de AD JUDICIA e defesa em qualquer esfera do Poder e instância administrativa, para o exercício dos quais o prazo é indeterminado. Também ratificamos os atos anteriormente praticados.

São Paulo, 12 de setembro de 2018.

AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA LTDA.

Generson Olyn Correa
CPF: 88.007.880-01

Wanderlândia de Menezes



SUBSTABELECIMENTO



Substabeleço, com poderes de gestão, nas pessoas dos advogados João Dácio de Souza Pereira Roum, OAB/MG nº 822-A, OAB/SP nº 76.921, OAB/RJ nº 2.056-A, OAB/PR nº 25.467-A e OAB/DF nº 1941-A, OAB/MS nº 14.530-A e OAB/CE nº 17.670-A; Cristiano Augusto Goni Viotti de Azevedo, OAB/MG nº 74.142, OAB/SP nº 287.751-A; OAB/RJ nº 158.568; OAB/DF nº 2026-A; OAB/PR nº 52.102; Maria João Carneiro Pereira Roum, OAB/MG nº 71.820, OAB/SP nº 285.097-A; OAB/RJ nº 157.793; OAB/DF nº 30.185; OAB/PR nº 53.309; Luciana Goulart Ferreira, OAB/MG nº 64.554, OAB/SP nº 289.084-A; OAB/RJ nº 157.834, OAB/DF nº 2015-A; OAB/PR nº 52.119; OAB/PR nº 52.118; Alessandro Mendes Cardoso, OAB/MG nº 76.714, OAB/SP nº 289.076-A; OAB/RJ nº 157.830; OAB/DF nº 19.057; OAB/PR nº 52.114; Frederico de Almeida Fonseca, OAB/MG nº 94.406, OAB/SP nº 289.084-A, OAB/RJ nº 157.771; OAB/DF nº 30.290; OAB/PR nº 52.117; Fábio Diniz Appenando, OAB/MG nº 117.759; Thiago Fattori Alves Pereira, OAB/MG nº 99.270; Rivaldo Franco Maia Júnior, OAB/MG nº 77.467, OAB/SP 152.839, OAB/RJ 158.221, OAB/DF 24.521; Luis Gustavo Miranda de Oliveira, OAB/MG nº 87.296; Daniela Silveira Lara, OAB/MG nº 76.152, OAB/SP nº 303.076; Mardiano Maria de Godoi, OAB/MG nº 65.308, OAB/SP nº 287.797-A; OAB/RJ nº 156.567; OAB/DF nº 2017-A; OAB/PR nº 52.100; Américo Lopes Correa, OAB/MG nº 123.283, todos integrantes da sociedade Roum, Viotti & Lami Campos Advogados, inscrita na OAB/MG sob o nº 501, e-mail contato@roumviotti.com.br, com escritório nos seguintes endereços: em Belo Horizonte – MG, na Av. Afonso Pena, n.º 3.111, 7.º, 8.º e 14.º andares, Funcionários, CEP 30130-006; na Rio de Janeiro – RJ, na Rua Lauri Müller, nº 118, Torre Sul, Botafogo, CEP 22290-160; em São Paulo – SP, na Alameda Santos, nº 1940, 1.º andar, Condição César, CEP 01418-200; em Curitiba – PR, Rua Heitor Stocker de França, n.º 396, Sala 3.303, Edifício Neo Business, Centro Cívico, CEP: 80.030-030; e em Brasília – DF, no Centro Empresarial Norte Setor de Rádio e Televisão Norte, Quadra 701, Conjunto C, nº 124, Salas 515, 517 e 518. Ala B, o-rogando-lhes poderes para, em conjunto ou separadamente, bem como para substabelecer a presente a quem convier, com reserva de poderes, especialmente para representar a Outorgante nos autos do Ato de Infração nº 44.493/2013, que tramita na Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, bem como em recurso ou processos incidentais dele decorrentes e demais atos que sejam necessários para o bom e fiel desempenho do presente mandato.

São Paulo, 6 de dezembro de 2016.

FERNANDA LEITE TAVARES
OAB/SP 306.780



Doc. 03

Auto de infração n.º 44.491/2012



11. Ingresos Legales	12. Ingresos No Legales																				
<table border="1"> <tr> <th>CP</th> <th>Actividad</th> <th>Rendimiento</th> <th>Alícuota</th> <th>Impuesto</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>83</td> <td>1</td> <td>116</td> <td>IMPUESTO 7392183</td> </tr> </table>	CP	Actividad	Rendimiento	Alícuota	Impuesto	1	83	1	116	IMPUESTO 7392183	<table border="1"> <tr> <th>CP</th> <th>Actividad</th> <th>Rendimiento</th> <th>Alícuota</th> <th>Impuesto</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	CP	Actividad	Rendimiento	Alícuota	Impuesto					
CP	Actividad	Rendimiento	Alícuota	Impuesto																	
1	83	1	116	IMPUESTO 7392183																	
CP	Actividad	Rendimiento	Alícuota	Impuesto																	

13. Retenciones (Impuestos) Retenciones Retenciones de otros países

Retenido	Forma	Periodo	Tipo	Retención	Retenido	Total
1	6	Retención de Impuesto sobre Renta	Impuesto sobre Renta	150,007,30		150,007,30
		Retención de Impuesto sobre Renta	Impuesto sobre Renta			
		Retención de Impuesto sobre Renta	Impuesto sobre Renta			
		Retención de Impuesto sobre Renta	Impuesto sobre Renta			
		Retención de Impuesto sobre Renta	Impuesto sobre Renta			
IMP.	Impuesto	Total IMP por Rp. 25	Total 25			
IMP.	Impuesto	Total IMP por Rp. 25	Total 25			

Total de las retenciones de Impuesto de Renta: 150,007,30

Total de las retenciones: 150,007,30

14. Débitos reconocidos (Deducciones y Exenciones)

15. Otros datos importantes

16. Datos personales

17. Datos de contacto

18. Datos personales

19. Datos de contacto

20. Datos de contacto

21. Declaración de veracidad

22. Firma y sello

23. Lugar: Ubatuba en 22 de Agosto de 2012 a las 14:30

24. Firma: Ricardo R. Gallo (RUC: 11671873)

25. Firma: [Firma]

26. Firma: [Firma]



SECRETARIA DE ESTADO DE
FAZENDA DE MATO GROSSO DO SUL

DOCUMENTO DE ARRECADAÇÃO ESTADUAL - DAE

Nome: REGULADORA DE ENERGIA S/A

Endereço: Avenida Santa Helena, 1000

Cidade: DOURAS

CPF: 03.711.818/0001

Valor do Documento	Valor do Imposto
10.000,00	1.000,00
Total	11.000,00
Data de Emissão	Data de Vencimento
10/10/2010	10/10/2010

Observações:

Nota de Débito nº 1440, emitida em 10/10/2010, referente a prestação de serviços de energia elétrica.

- Valor do Documento: 10.000,00
- Valor do Imposto: 1.000,00
- Valor do DAE: 11.000,00
- Valor do ICMS: 1.000,00
- Valor do IPTU: 0,00
- Valor do ITR: 0,00



O Devedor, com este documento em mãos, tem o direito de receber o crédito de imposto de renda em todo momento.
Uma cópia deste documento deve ser encaminhada para o órgão de arrecadação de impostos de renda do Estado de Mato Grosso do Sul.

Valor do Documento	Valor do Imposto
10.000,00	1.000,00
Total	11.000,00

REGULADORA DE ENERGIA S/A - 03.711.818/0001



SECRETARIA DE ESTADO DE
FAZENDA DE MATO GROSSO DO SUL

DOCUMENTO DE ARRECADAÇÃO ESTADUAL - DAE

Nome: REGULADORA DE ENERGIA S/A

Endereço: Avenida Santa Helena, 1000

Cidade: DOURAS

CPF: 03.711.818/0001

Valor do Documento	Valor do Imposto
10.000,00	1.000,00
Total	11.000,00
Data de Emissão	Data de Vencimento
10/10/2010	10/10/2010

Observações:

Valor do Documento	Valor do Imposto
10.000,00	1.000,00
Total	11.000,00

Pich



IBAMA - TI
INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO AMBIENTE
ECONOMIA E SOCIEDADE - TRIÂNGULO MINEIRO
Rua José Carlos de A. Lima, 1.318 - Uberlândia - MG
CEP: 38.400-134 - Telefone: (34) 3033-4442
E-mail: www.institutoibama.org.br

Núcleo de Apoio à Regional COPAM - TRIÂNGULO MINEIRO

Rua José Carlos de A. Lima, 1.318 - Bairro Látex - Cx. Postal: - CEP: 38.400-134 - Uberlândia/MG
Fone/Fax: (34) 3033-3705 / 3217-2901 / 3216-8722



Doc. 04

Relatório fotográfico elaborado em 26/07/2012.

BUNGE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA S/A

STATUS SISTEMA FERTIRRIGAÇÃO



Item 01: Torres de Resfriamento de Votoça
sem presença de vegetação ou
acúmulo



Item 02: Área à Jusante da torre de
resfriamento



Item 03: *Áreas a jusante dos Tanques de
Minaça*



Item 04: *Curva de nível 3 com presença de
água extravasada do sistema de
Decantação residual*



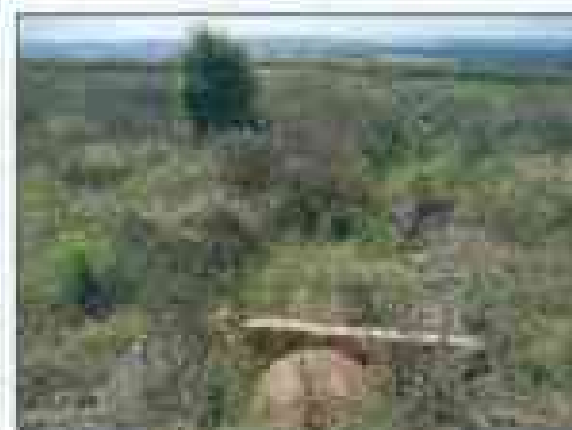
Item 05: *Curva de nível 2 com presença de
água extravasada do sistema de
Decantação residual*



Item 06: Área a jusante do reservatório e
até ao nível de decantação residual



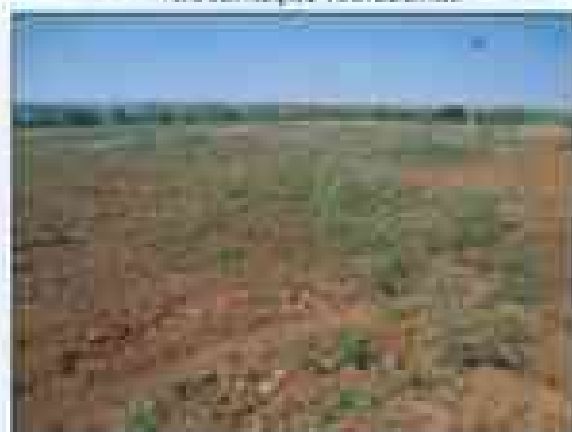
Item 07: Curva de nível 1 sem presença de
água extrínsecas do sistema de
Decantação residual



Item 08: Área a jusante das operações
residuais sem presença de
vegetação espontânea



Item 09: Curva de nível 1 com presença de águas extravasadas do sistema de Decantação residual



Item 10: Áreas a jusante do reservatório a tanques de decantação Residuais com presença de sedimentos ou empocamento



Item 11: Operações residuais em tanques de decantação impermeabilizados



Item 12 : Área a partir das operações
realizadas sem presença de
vegetação remanescente



Doc. 05

Protocolo referente ao cumprimento das
condicionantes da licença ambiental



A:
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável -
SUPRAM - TM AP
Agência Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba - Uberlândia - MG

A/C: Sr. Ricardo Rosamília Bello - Técnico Coordenador de Processo.

Ref.: Processo: LOC 01047/2003/006/2009 - Condicionante Nº34 - Relatório à FEAM
sobre os fatos ocorridos na unidade industrial, que causam impacto ambiental
negativo; imediatamente à constatação

Assunto: Boato de 2011 ap de operação da nova caldeira - rito de auto.

A AGRICULTURAL SANTA JULIANA S/A, pessoa jurídica de direito privado,
estabelecida na Fazenda Santa Bárbara, Zona Rural, Distrito de Zelândia, CEP 38175-
001, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.980.386/0001-27 e inscrição Estadual no
377.201.383.00-48 vem através deste relatar devido operacional da nova caldeira.

Conforme relato em nossa reunião de 02 de junho de 2011, após o início de
operação da nova caldeira, setembro/2010, conforme autorizado pela Autorização
Provisória para Operar APO Processo 1047/2003/006/2010 todos os sistemas
operaram normalmente, conforme previsto em projeto.

Durante este período de operação, de forma preventiva, com vistas a
ampliação das áreas de fertirrigação, a empresa iniciou vários projetos de melhoria:
novo sistema de mistura de águas residuais e vinhaça; novo sistema de decantação
de águas residuais; os quais encontram-se em instalação, conforme demonstrado
em relatório fotográfico no anexo 01.

As medidas em andamento foram devidamente comunicadas, conforme
protocolos, RD06822011 de 18/01/11 e 017 de 01/03/11, respectivamente. Sendo
que se praza previsão para conclusão dos sistemas, o breve descritivo segue abaixo:

- Sistema de aplicação de vinhaça e águas residuais tratados - O sistema
consiste em um conjunto de 3 novos tanques, sendo um de
armazenamento de águas residuais (foto 2) e 2 de mistura (foto 3), mais
3 bombas de aplicação e aumento das tubulações. Este sistema ampliará
para 11 mil hectares a área fertirrigada. - Prazo de conclusão: 60 dias





- Sistema de sedimentação de águas residuais (foto 1), estão em construção mais 3 caixas de sedimentação para melhorar o tratamento das águas residuais. Com estas 3 caixas além de melhorar a operação, onde tem-se o modelo operacional de uma caixa recebendo material, a outra sedimentando e a terceira em limpeza, com um maior tempo de retenção tem-se uma melhor qualidade de água. Este sistema ainda prevê futuramente a instalação de sistema de reuso destas águas no processo. Prazo de conclusão: 90 dias.
- Pré-acondicionamento das águas da caldeira para melhoria da eficiência de VLC - este sistema prevê redução do material sólido enviado para o VLC, melhorando assim a eficiência do tratamento da água no VLC. Prazo de Conclusão: 45 dias.

Durante a intervenção, foram realizadas adaptações na nova caldeira, além da manutenção programada de toda a planta, resultando na partida da usina no dia 15 de abril de 2011.

Conforme foram concluídas as fases de comissionamento e -posta em marcha da nova caldeira, nos últimos dias ocorreram diversos operacionais de flutu de bagaço na fumaça, dificultando assim a queima e promovendo acúmulo de bagaço e excesso de cinzas para o sistema VLC. Como consequência deste excesso de material sólido o sistema VLC também sofreu.

Por fim estes diversos da operação se acumularam e sobrecarregaram o sistema de sedimentação de águas residuais, o que forçou a utilização de um dos tanques antigos de água residual, que estavam desativados, como medida emergencial imediata.

Diante desta situação, orientados pelos valores de abertura e confiança e pela Política Ambiental Mundial imediatamente após a identificação do problema foram tomadas as seguintes ações de curto prazo:

- Parada da Caldeira para conexão das paredes e tubos da caldeira. **Realizado**
- Acionamento do fabricante do VLC para manutenção das áreas danificadas pelo amarelo e melhoria na eficiência do equipamento. **Realizado**, mas com acompanhamento contínuo.

Após tomadas estas ações, o sistema entrou novamente em equilíbrio, com significativa redução de amarelo de bagaço pela água do VLC, estamos



executando as ações de retomada da operação normal do sistema de águas residuais, ou seja, limpeza do sistema de decantação (tanques concretos), para que estes voltem a operar em regime normal e desativação do tanque utilizado para emergência.

Ações de longo prazo:

- Constatação da empresa construtora da caldeira, para projeto de revisão e melhorias na empresa;

Além destas ações, a conclusão das melhorias do sistema de aplicação de vinhaça e águas residuais, citadas inicialmente, em adição ao sistema já implementado, garantem que o sistema comportará qualquer situação emergencial decorrente de problemas atípicos aos rotineiros.

Assim, cientes das medidas adequadas, da infirme fé e da não geração de dano ao meio ambiente, ficamos a disposição para maiores informações e esclarecimentos.

Sem mais para o momento, agradecemos a compreensão.

Luiz Gustavo Sciarzini Rodrigues
Gerente Geral
AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA S/A



Foto 01: Sistema de impermeação de águas residuais - 3 caixas



Foto 02: Tanque de armazenamento de águas residuais tratadas

10



Foto 03: Tenda de mata de água residual e vinhaça

20

§ 2º Fica restrita a aplicação de 150 kg K2O/ha via aplicação de vinhaça em solos que apresentarem níveis de poluição (R) trocável superiores a 150 e 200 mg/m², respectivamente, para cana-de-açúcar e cana-planta.

Art. 9º O empreendedor deverá apresentar ao órgão ambiental, ao início de cada safra, o Plano de Aplicação de Vinhaça, das Águas Residuárias ou sua mistura em solo agrícola, conforme anexo único desta Deliberação.

Art. 10. Fica criado Grupo de Trabalho, a ser constituído por meio de Resolução SEMAD, para discutir e apresentar à Secretaria estadual de Deliberação Normativa CORAM sobre a aplicação de vinhaça e águas residuárias no solo agrícola para a atividade de fabricação de aguardente, no prazo de 90 (noventa) dias a contar da publicação de referida Resolução.

§ 1º O não cumprimento do prazo previsto no caput deste artigo implicará na imediata aplicação desta Deliberação Normativa às atividades de produção de aguardente.

§ 2º O plano previsto no caput deste artigo poderá ser prorrogado a critério da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Art. 11. Esta Deliberação Normativa entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas todas as disposições em contrário.

Selo Provisório: 30 de março de 2011.

(o) Adriano Magalhães Chaves
Presidente do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM e Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Anexo Único

(o) ou se refere a Deliberação Normativa CORAM n.º 164/2011)

Plano de Aplicação de Vinhaça, Águas Residuárias e ou sua mistura em Solo Agrícola a - Memorial Técnico descritivo detalhando a fase de gestão de vinhaça e águas residuárias expedida na safra

a - Memorial técnico descritivo das áreas de aplicação selecionadas, incluindo a localização, perfil topográfico, o estado geral das matas florestais e áreas de proteção ambiental, os laudos de análise de vinhaça, das águas residuárias e/ou de sua mistura, das águas superficiais e subterrâneas, laudos de caracterização do solo, laudos de caracterização geológica, a localização e o cadastro de poços tubulares e sistemas costantes, a identificação dos cursos d'água superficiais, com indicação dos rios, a identificação de riscos populacionais e das de acesso às áreas de entorno, os sistemas de proteção e vigilância existentes.

b - Tabelas as informações deverão estar reunidas em planilhas parametrizadas em planilhas, em escala adequada, de forma a proporcionar a melhor visualização das áreas e seu entorno para a planilhas complementares contendo a localização dos tanques de armazenamento, canais mestres, corpos d'água.

c - Memorial de cálculo das taxas de aplicação agrícola de vinhaça, águas residuárias ou sua mistura, em tempo cubical por hectare, de acordo com as características das áreas selecionadas, contendo a quantidade total (m³) a ser aplicada e o período total de aplicação em cada área.

d - Identificação, formação profissional e ART do responsável pela sua elaboração e contato dos responsáveis técnicos pela unidade rural.

f - Identificação e dados para contato dos proprietários das áreas selecionadas para aplicação agrícola.



BUNGE

Ofício nº 022/2011



Santa Juliana, 01 de Março de 2011.



A

Superintendência Regional de Minas Gerais - Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (Uberlândia)
Rua Nicomedes Alves dos Santos, 136 - Litor - Uberlândia - MG

Re: Processo nº 010472603/006/2010 - Condicionante 30 do Parecer Único do processo
nº 010472603/006/2009 (LOC)

❖ Condicionante 30 - "Relatar a SUPRAM TMAP todo e qualquer impacto ambiental negativo que venha a ocorrer em qualquer alteração nos projetos e projetos que venham resultar em mudanças nos sistemas de controle ambiental", informamos que está prevista a seguinte modificação no Empreendimento:

• Melhoria em Tanques de Sedimentação existente (Águas Residuárias) e construção de novos tanques com casa de bombas e interligações.

Atualmente o Projeto está em fase de cotação e ajuste final para início das obras. Continuamente informaremos sobre o andamento do projeto, bem como atualizações e controles ambientais aplicados para minimização dos impactos ambientais possíveis da ocorrência da implantação das Obras. Segue em anexo: Lay-out e especificações técnicas do Projeto.

Desde já agradecemos a atenção dispensada e permanecemos a disposição para qualquer esclarecimento adicional que se faça necessário.



Rafael Oreste Teixeira

Gerente Administrativo e Procurador

Ermano Catto de Andrade

Coordenador de POSE



Roberto Fiorani Pich

Analista de Meio Ambiente



Doc. 06

Relatório de Monitoramento realizado pela
PROTECTA



Doc. 07

Plano de Aplicação de Vinhaça e Águas Residuais



PLANO DE APLICAÇÃO DE VINHAÇA E ÁGUAS RESIDUÁRIAS

BUNGE AÇÚCAR & BIOENERGIA

UNIDADE AGROINDUSTRIAL SANTA JULIANA LTDA

SANTA JULIANA - MG

MARÇO DE 2013



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 CARACTERIZAÇÃO DA VINHAÇA E ÁGUA RESIDUÁRIA SER APLICADA NO SOLO	3
2.1 Estimativa da quantidade de Vinhaça	3
2.2 Estimativa da quantidade de Águas Residuárias	4
3 CARACTERIZAÇÃO DO SOLO	4
3.1 AMOSTRAGEM DO SOLO	8
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DO SOLO	9
4 PLANO DE APLICAÇÃO DE VINHAÇA	6
4.1 Listagem de Locais de Aplicação	6
4.2 Cálculo da Dosegem Potencial de Vinhaça por fazenda	8
4.3 Cálculo da Dosegem Potencial de Águas Residuárias por fazenda	11
4.4 4.4. Medidas de Segurança em Áreas Fortimigadas	13
5 REFERÊNCIAS	13
6 ANEXO I - ANÁLISE DE VINHAÇA / ÁGUAS RESIDUÁRIAS	14
7 ANEXO II - LAUDOS DAS ANÁLISES DE SOLO	16
8 ANEXO III - LAYOUT DEMONSTRANDO PONTOS E CRITÉRIOS DE AMOSTRAGEM DE SOLO	
ANEXO IV - MAPA DE ÁREAS DE APLICAÇÃO COM ARRANJO GERAL DOS MACIÇOS FLORESTAIS E ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL IDENTIFICAÇÃO DOS CURSOS D'ÁGUA SUPERFICIAIS COM INDICAÇÃO DAS NASCENTES E LOCALIZAÇÃO DOS TANQUES DE ARMAZENAMENTO E ADUTORAS	16
9 ANEXO V - MAPA DE APLICAÇÃO DE VINHAÇA/ÁGUAS RESIDUÁRIAS	17
10 ANEXO VI - ART Anotação de responsabilidade técnica	18



1 INTRODUÇÃO

A vinhaça, também conhecida por vinhoto, é um subproduto da indústria sucroalcooleira. Apresenta-se como um líquido de cor panda clara e, à medida que vai oxida por exposição ao ar, vai ficando mais escuro; o pH usualmente baixo (4,5-5,0) e a presença de ácido sulfúrico livre (usado nas formas de fermentação) tornam-a corrosiva. A composição é muito variável, sendo que, em geral, trata-se de um material relativamente rico em nitrogênio e potássio (MALAVOLTA, 1974).

Este abundante recurso já foi considerado um resíduo de difícil destinação. Hoje, a vinhaça é encarada como uma importante ferramenta de manejo da zona-de-açúcar. Nas áreas de aplicação há uma grande economia devido à redução do emprego de adubos minerais. Além disso, a vinhaça, por ser bastante diluída, é um importante recurso de água, auxiliando o desenvolvimento da cana, principalmente nas épocas e regiões mais secas.

Contudo, o uso da vinhaça deve ser feito de maneira racional e ambientalmente adequada. Se aplicada em excesso, a vinhaça pode se tornar uma fonte de contaminação de corpos d'água e do lençol freático.

As usinas de açúcar e bioenergia também geram uma quantidade de água residual de seus processos industriais. São as águas residuárias. Este material possui traços de nutrientes e é um rico recurso para ser usado na irrigação.

Este Plano de Aplicação de Vinhaça e Águas Residuárias tem por objetivo planejar as atividades de irrigação com vinhaça e águas residuárias atendendo as normas da Deliberação Normativa COPAM 164/2011.

2 CARACTERIZAÇÃO DA VINHAÇA E DA ÁGUA RESIDUÁRIA A SER APLICADA NO SOLO

A vinhaça produzida na Usina Santa Juliana foi analisada pelo laboratório Análise Ambiental na data de 13/08/2016. Os resultados dos parâmetros exigidos seguem no Anexo I. A quantidade de potássio (K) total obtida foi de 2.265,38 mg/L, ou seja, 2,29 kg de K_2O/m^3 de vinhaça. Da mesma forma, a água residuária foi analisada pelo laboratório Análise Ambiental. Os resultados também estão no Anexo I. A quantidade média de potássio na água residuária é de 331,99mg/L, ou seja, 0,33199 kg de K_2O/m^3 .

2.1 Estimativa da quantidade de Vinhaça

Para estimar a quantidade total de vinhaça que será produzida no ano de 2016, foi utilizado o histórico de informações do laboratório industrial da Usina Unidade Santa Juliana. Em média, para cada tonelada de cana processada no ano de 2015 foram produzidos 0,48 m^3 de vinhaça. Desta forma, teremos um volume de 1.778.163,16 m^3 de vinhaça disponível até o fim da safra (Tabela 1).



Tabela 1. Estimativa de produção de vinhaça em 2016.

Produção Vinhaça/L álcool (L) em 2015	9,39
Produção Total de Alcool (L) em 2015	156.407.070,00
Produção Total de Vinhaça (L) em 2015	1.552.706.409,50
Produção Total de Vinhaça (m ³) em 2015	1.552.706,43
Quantidade de cana processada 2015	3.207.726,37
Produção de vinhaça/tonelada de cana (m ³ /t cana) em 2015	0,49
Estimativa de Processamento 2016 (t)	3.650.000,00
Vazão Média Prevista de Vinhaça em 2016 (m³/h)	327,26
Estimativa de produção de Vinhaça 2016 (m³)	1.778.103,16

*Dados do Relatório Gerencial de 2015/2016 e do RP 2016 v1

2.2 Estimativa de quantidade de Águas Residuárias

A estimativa da quantidade de águas residuárias foi obtida através do histórico de produção dos anos anteriores.

Tabela 2. Estimativa de produção de águas residuárias em 2016.

Estimativa de Produção de Águas Residuária por hora (m ³ /h)	300,00
Dias efetivos de moagem	325
Estimativa de horas úteis no ano de 2016	5.424,00
Vazão Média Prevista de Residuárias em 2016 (m³/h)	300,00
Estimativa de produção de Águas Residuárias 2016 (m³)	1.350.000,00

3 CARACTERIZAÇÃO DO SOLO

No ano de 2010 foi realizado o mapeamento de boa parte das áreas da Fazenda Santa Juliana, neste trabalho foi constatada a predominância da Ordem dos LATOSSOLOS, com constante presença do caráter árido e alto teor de argila. Estes solos apresentam drenagem bastante eficiente. A Tabela 3 demonstra as características químicas e físicas de um latossolo árido-típico, presente na fazenda Betatela I.

Tabela 3. Perfil de solo da fazenda Betatela I (LATOSSOLO VERMELHO Acriférico típico, textura muito argilosa, antigo Latossolo Roxo Árido)

Horiz.	Prof.	Cor	Granulometria (%)						SB	CTC
			Argila		Areia					
			limo	Argila	Total	Q	F	mmol/L/h ⁺		
Ap1	0-25	10R 1/0	59	13	26	10	18	21	57	
B/A	24-42	10R 3/4	66	11	24	8	16	9	46	
Bw1	43-70	10R 3/4	65	11	24	7	17	6	36	
Bw2	71-103	10R 3/6	67	9	24	7	17	3	26	
Bw3	103-120	10R 2/6	68	8	24	7	17	3	22	

(Fonte: Arquivo - Fazenda Unidade Santa Juliana)

Sendo assim, podemos concluir que as condições edáficas predominantes em nossa região são favoráveis ao crescimento de fertilização, afinal há pouca tendência ao escoamento superficial e à erosão.

3.1 AMOSTRAGEM DO SOLO

Foram coletadas 85 amostras compostas nas áreas de aplicação de vinhaça. Cada amostra composta, abrangendo no máximo 100 ha, foi construída de quatro sub-amostras, coletadas segundo a seguinte ordem (figura 1).

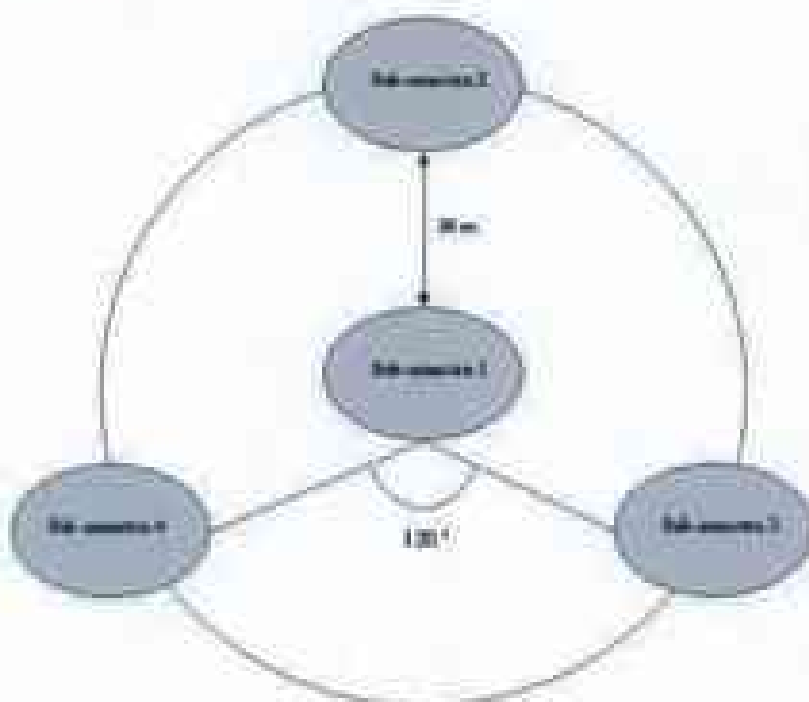


Figura 1. Esquema de coleta de solo para formação de uma amostra composta.

As sub-amostras foram coletadas com trado tipo Hovalville TP-3, com capacidade de 20 cm e diâmetro de três polegadas, sendo realizada nas camadas de 0 - 20 e 20 - 40 cm.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DO SOLO

As amostras de solo foram encaminhadas a DMLAB- Dinardo Miranda Laboratório de Análises Agrícolas, empresa que possui certificação de qualidade da EMBRAPA e Certificação NBR 17025.



Os seguintes parâmetros foram determinados:

- Matéria Orgânica;
- pH CaCl₂;
- Potássio – K_e;
- Sódio – Na_e;
- Cálcio – Ca_e;
- Magnésio – Mg_e;
- Alumínio – Al_e;
- Hidrogénio + Alumina – H + Al;
- Enxofre – S;
- Hidrogénio – H_e;
- Soma de Bases;
- CTC – Capacidade de Troca Catiónica;
- Saturação de Bases – V;
- Saturação de Alumínio – m;
- K na CTC;
- Ca na CTC;
- Mg na CTC;
- Na na CTC.

Os dados das análises de solo estão no Anexo II.

4 PLANO DE APLICAÇÃO DE VINHAÇA E ÁGUAS RESIDUÁRIAS

4.1 Listagem de Locais de Aplicação

A partir do cálculo da quantidade total de vinhaça e águas residuais que será produzida no ano de 2016, foram definidos os locais de aplicação. As fazendas, bem como sua área, encontram-se listadas abaixo na Tabela 3. A caracterização das áreas, quanto à estrutura de irrigação e aos recursos hídricos encontra-se nos Anexos III, IV e V.

Tabela 3. Fazendas destinadas à aplicação de vinhaça e águas residuais.

Código	Fazenda	Área (ha)
20000	Bom Jardim	70
20000	Bom Jardim	70,47
20001	Maria Helena	87
20001	Maria Helena	80
20271	Novo Esperança	100,8
20418	De Deus	62,81
20000	Palmeira I	41,08



Código	Fazenda	Área (ha)
20003	Progresso I	61,22
20040	Musa	172,56
20020	São Vítor	18,07
20111	São José	29,58
20207	Vista Grande Progresso	160,02
20425	São Vítor	68,97
20290	Santa Rita	95,87
20342	Estância I	115,89
20208	Capão dos Marcos	51,58
20170	Espigão da Invernada	120,66
20108	Estância II	165,45
20028	Praça Fria II	30,26
20070	Santa Bárbara	71,66
20470	Santa Bárbara	100,44
20176	Espigão da Invernada	120,28
20010	Vista Grande I	60,26
20062	São Vítor I	120,5
20109	Estância II	165,49
20178	Espigão da Invernada	127
20210	Vista Grande I	60,26
20106	Estância II	60
20106	Estância II	60
20000	Tacuinha I	61,9
20105	Estância II	60,46
20032	Parizota II	55,66
20071	São Pedro	65
20462	Algodão	55,66
20071	São Pedro	65,21
20015	São Vítor E	60,78
20420	São Bárbara XV	121,78
20015	São Vítor E	55
20452	Liberdade	87,07
20018	São Vítor E	54
20018	São Vítor E	50
20407	Santa Ana I	120,02
20011	Agropecuária S. Francisco	101,32
20017	Triângulo	120
20018	Lagoa da Cova	126
20019	Lagoa da Cova	127
20017	Triângulo	124
20018	Lagoa da Cova	126
20018	Lagoa da Cova	127
20439	Santa Maria	65,73
20016	Mantua	60,67
20016	Mantua	60,67
20017	Triângulo	120
20017	Triângulo	120
20019	Lagoa da Cova	125,24
20009	São Sebastião	62,08
20016	Mantua	60,67
20016	Mantua	60,67
20089	Santa Rosa	66,92
20429	Santa Maria	65,73
20016	Mantua	60,67
20430	Santa Maria	65,73
20471	Tupacati	120,42
20116	Minha Mãezinha	101,61
20016	Mantua	60,67



Código	Fazenda	Área (ha)
20018	Mentuaia	90,57
20438	Santa Maria	88,73
20334	Mentuaia	132,3
20004	Santa Luzia	177,88
20340	Prasso Alto	100,7
20019	Mentuaia	90,57
20004	Santa Luzia	155,87
20004	Santa Luzia	178
20340	Prasso Alto	100,28
20340	Prasso Alto	104
20004	Santa Luzia	177
20334	Mentuaia	132,82
20004	Santa Luzia	177
20004	Santa Luzia	178
20340	Prasso Alto	100,21
20020	Melão	106,82
20438	Floresta	94,3
20438	Floresta	94,27
20470	Pimenta	108,23
20448	Floresta 3 M	90,08
TOTAL GEPAL		6684,94

Por ser arrendatária e/ou manter contrato de parceria agrícola com todas as áreas citadas acima, qualquer contrato que se fizer necessário referente a utilização destas áreas, deverá ser concluído através da Agroindustrial Santa Juliana.

4.2 Cálculo da Doseagem Potencial de Vinhaça por fazenda

Para cada fazenda foi realizado o cálculo da Dose de Vinhaça (DV) segundo a fórmula abaixo (Deliberação Normativa COPAM 164/2011):

$$D = \frac{[(CTC_{potencial} \times 94) + 185]}{TK} \quad \text{onde:}$$

- D = Dose de Vinhaça (m^3/ha)
- $CTC_{potencial}$ = Capacidade de Troca Cátionica do solo; potencial do solo a pH 7 ($cmol_c/dm^3$)
- 94 = Fator obtido considerando 8% de $CTC_{potencial}$ e uma profundidade de solo de 40 cm;
- 185 = Capacidade de extração da cana-de-açúcar (K_2O , em kg/ha), obtido considerando uma produtividade média do corte de uma soca (corta de 80 t/ha) e uma extração média de K_2O de 2,33 kg/t cana-de-açúcar;
- TK = Teor de K_2O na vinhaça (kg/m^3)

Valores de DMV e quantidade de Vinhaça por Fazenda

Fazenda	Área de Cultivo	Área de Tratamento	Uso	Área (m ²)	Recolha (t/ha)	Capacidade de Troca Catiónica (CTC) (mmol/dm ³)	% de K ⁺ na CTC	% de K ⁺ no solo	K ₂ O (mg/dm ³)	Dose de Vinhaça (m ³ /ha)	Limite de Aplicação (mm)	Limite de Aplicação (m ³ /ha)
1	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
2	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
3	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
4	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
5	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
6	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
7	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
8	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
9	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
10	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
11	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
12	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
13	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
14	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
15	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
16	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
17	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
18	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
19	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
20	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
21	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
22	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
23	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
24	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
25	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
26	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
27	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
28	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
29	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
30	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
31	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
32	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
33	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
34	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
35	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
36	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
37	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
38	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
39	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
40	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
41	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
42	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
43	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
44	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
45	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
46	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
47	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
48	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
49	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100
50	1000	1000	Arroz	10000	100	100	10	100	100	100	100	100

EMBRAP

01/01/2016

LEGENDA:

- ◆ CTC_c = Capacidade de Troca Catiónica do solo: potencial do solo a pH 7 (mmol/dm³).
- ◆ K% = porcentagem representada por potássio na CTC do solo.
- ◆ TR = Teor de K₂O na vinhaça (kg/m³).
- ◆ D calc. = Dose de Vinhaça Calculada (m³/ha).
- ◆ DV = Dose de Vinhaça (Lâmina de Aplicação em mm).
- ◆ DMV = Dose Máxima de Vinhaça (m³/ha).

O cálculo da dose técnica de vinhaça fornece o parâmetro "D calc." (Dose de Vinhaça Calculada).

Para chegar à dose máxima de vinhaça (DMV) obedecemos a dois critérios (Deliberação Normativa COPAM 164/2011):

1. A concentração máxima de potássio no solo não poderá exceder a 8% de CTC_c. Quando atingido este limite, a aplicação ficará restrita à reposição de 185 kg de K₂O / ha, o que corresponde a 81 m³ (2,28 kg K₂O/m³ de Vinhaça) de vinhaça.
Obs: Foram identificadas 08 Fazendas em que devido a este critério as lâminas de aplicação serão reduzidas e aplicação máxima (na planilha estes pontos constam em vermelho na Coluna de K na CTC).
2. Fica restrita a reposição de 185 kg K₂O/ha via aplicação de vinhaça em solos que apresentarem teores de potássio (K) trocável superiores a 150 e 200 mg/dm³, respectivamente, para cana-soca e cana-plantio.
Obs: Foram identificadas 05 Fazendas em que devido a este critério as lâminas de aplicação serão reduzidas e aplicação máxima (na planilha estes pontos constam em vermelho na Coluna de K2 x G).



- ◄ DR = Dose de Resíduos (Lâmina de Aplicação em mm).
- ◄ DMV = Dose Máxima de Resíduos (m³/ha).

4.4. Medidas de Segurança em Áreas Fertilizadas

Algumas medidas de segurança deverão ser adotadas visando evitar qualquer tipo de prejuízo ambiental a corpos hídricos. Segue relação de medidas:

1. o distanciamento mínimo de 6 (seis) metros a partir dos limites das Áreas de Preservação Permanente - APPs;
2. a declividade máxima de 15% para aplicação superficial;
3. áreas não atingidas e/ou não sujeitas a inundações no período de aplicação;
4. a profundidade assegurada do nível do solo tratado mínima de 1,5 (um e meio) metro;
5. o distanciamento mínimo de 1,000 (mil) metros de núcleos populacionais compreendidos na área do perímetro urbano;
6. a faixa de domínio das ferrovias e rodovias federais no estado;
7. a taxa de proteção no entorno de poços de abastecimento para consumo humano, cuja largura nunca inferior a 15 (quinze) metros em relação à borda do poço, deverá ser determinada em função do tipo de aquífero presente na área;
8. as áreas com substrato rochoso vulnerável, tais como rochas calcárias com canais de dissolução, dolinas ou ravinas.

Além disso, seguem algumas medidas de segurança adotadas pela empresa como medidas complementares as citadas acima:

1. A taxa de aplicação é calculada em função de critérios agronômicos;
2. Todas as áreas fertilizadas são escarificadas (cultivo mecânico) com o objetivo de melhorar a infiltração do efluente no solo e não permitir o escoamento superficial;
3. Em áreas próximas a APP e respeita-se até a última curva como limite de segurança;
4. Nos entornos de APP próximos a cursos de água é realizada curva de contenção;
5. As motobombas são equipadas com sistema Viga que aloja os motores caso ocorra desconexão da rede em caso de vazamentos.

5 REFERÊNCIAS

SIAM. Deliberação Normativa COPAM nº 164, de 30 de março de 2011. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/inter/download.pdf?idNorma=16794>>. Acesso em 23 de março de 2015.

MALAVOLTA E., HAAQ, H.P., MELLO, F.A.P. DE; BRASL, SOBR., M.O.C. Nutrição mineral e adubação de plantas cultivadas. São Paulo: Ponera, 1974, 752 p.



8 ANEXO I - ANÁLISES DE VINHAÇA/ÁGUAS RESIDUÁRIAS



Relatório de Ensaio LAB Nº 40510/15-1

Revisão 02

Classificação	Agricultural Home - Home KW	Telefone	(31) 3354-2884
Endereço	Fazenda Santa Helena s/nº	Contato	Roberto Pires
Município	Santa Helena - MG	Região	1308/10
Amostragem	Químico	Tipo de Amostragem	Simplex
Condição da amostra	Seca	Chuva nas últimas 24 h	Não

Laboratório de ensaios acreditado pela norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005

O escopo de acreditação pode ser visto em:
<http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/nbr17025/CPL0154.pdf>



Amostra	Tipo de amostra	Classificação	Unidade	Código	Valor (20.0)	Limite em (20.0) (20.0)
Ensaio						Método
Umididade	100.00	mg/g	0.0			EN 12875
Condutividade elétrica a 25 °C	8.26	µS/cm	2.5			EN 12875
pH	10.00	mg/L	0.5			EN 12875
NO ₃ ⁻	49.015.00	mg/L	20			EN 12875
NO ₂ ⁻	29.00	mg/L	0.50			EN 12875
Amônio Total	291.01	mg/L	0.05			EN 12875
Amônio Amoniacal Total	18.00	mg/L	0.5			EN 12875
Sódio e Cálcio	18.00	mg/L	0.5			EN 12875
Cloro 25 °C	3.50	mg/L	0.5			EN 12875
Cloro Total	2.200.00	mg/L	2.00			EN 12875
Cloro Inorgânico	0.1	mg/L	0.1			EN 12875
Índice Suspensão Total	1.700.00	mg/L	0.5			EN 12875
Sulfato	0.00	mg/L	0.05			EN 12875
Temperatura ambiente	17.00	°C	0.50			EN 12875
Temperatura máxima	30.00	°C	0.50			EN 12875

LABOR

LQ - Limite de Quantificação

WWW - Sistema Público de Experimentação de São Paulo (www.inmetro.gov.br)

Os resultados foram obtidos de amostras de ensaios de rotina. Este relatório somente poderá ser considerado válido se acompanhado por sua cópia.

El presente informe de laboratorio es válido si se el alta está precedido por el número de ensayo, siempre que sea acompañado.

EN 12875-04, Rev. 02

Página 10

Av. 15 - Rod. do Triângulo Luminoso 11160
Diamantina - Minas - CEP: 35.120-110
Telefone: (31) 3354-2884 / (31) 3354-2884

Mineralia - MG - CEP: 35500
Rod. Chaves, 2700
Bairro Monte - CEP: 35.400-000
Telefone: (31) 3311-3344 / (31) 3311-3344



Relatório de Ensaios LAB Nº 40510/15-1

Revizão 02

Cliente	Agropecuária Santa Juliana SA	Teléfono	(11) 3002-3004
Endereço	Rua Santa Juliana, 107	Contato(a)	Roberto Paul
Município	Santa Juliana / MG	Resposta	12/08/15
Amostragem	Fluxo	Tipo de Amostragem	Simplex
Condição de tempo	Seco	Chuva nas últimas 24 h	Não

Amostra	Descrição de Parâmetros - Carga de Sólidos	Código	Resultado
Água	Resíduo	14	88000
Água Total		15	88000
Água Total		16	88000
Resíduo		17	88000
Resíduo Total		18	88000
Resíduo Total		19	88000
Resíduo Total		20	88000
Resíduo Total		21	88000
Resíduo Total		22	88000
Resíduo Total		23	88000
Resíduo Total		24	88000
Resíduo Total		25	88000
Resíduo Total		26	88000
Resíduo Total		27	88000
Resíduo Total		28	88000
Resíduo Total		29	88000
Resíduo Total		30	88000
Resíduo Total		31	88000
Resíduo Total		32	88000
Resíduo Total		33	88000
Resíduo Total		34	88000
Resíduo Total		35	88000
Resíduo Total		36	88000
Resíduo Total		37	88000
Resíduo Total		38	88000
Resíduo Total		39	88000
Resíduo Total		40	88000
Resíduo Total		41	88000
Resíduo Total		42	88000
Resíduo Total		43	88000
Resíduo Total		44	88000
Resíduo Total		45	88000
Resíduo Total		46	88000
Resíduo Total		47	88000
Resíduo Total		48	88000
Resíduo Total		49	88000
Resíduo Total		50	88000
Resíduo Total		51	88000
Resíduo Total		52	88000
Resíduo Total		53	88000
Resíduo Total		54	88000
Resíduo Total		55	88000
Resíduo Total		56	88000
Resíduo Total		57	88000
Resíduo Total		58	88000
Resíduo Total		59	88000
Resíduo Total		60	88000
Resíduo Total		61	88000
Resíduo Total		62	88000
Resíduo Total		63	88000
Resíduo Total		64	88000
Resíduo Total		65	88000
Resíduo Total		66	88000
Resíduo Total		67	88000
Resíduo Total		68	88000
Resíduo Total		69	88000
Resíduo Total		70	88000
Resíduo Total		71	88000
Resíduo Total		72	88000
Resíduo Total		73	88000
Resíduo Total		74	88000
Resíduo Total		75	88000
Resíduo Total		76	88000
Resíduo Total		77	88000
Resíduo Total		78	88000
Resíduo Total		79	88000
Resíduo Total		80	88000
Resíduo Total		81	88000
Resíduo Total		82	88000
Resíduo Total		83	88000
Resíduo Total		84	88000
Resíduo Total		85	88000
Resíduo Total		86	88000
Resíduo Total		87	88000
Resíduo Total		88	88000
Resíduo Total		89	88000
Resíduo Total		90	88000
Resíduo Total		91	88000
Resíduo Total		92	88000
Resíduo Total		93	88000
Resíduo Total		94	88000
Resíduo Total		95	88000
Resíduo Total		96	88000
Resíduo Total		97	88000
Resíduo Total		98	88000
Resíduo Total		99	88000
Resíduo Total		100	88000

Legenda
 LQ: Limite de Qualidade
 NENW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 19° Edition 2012
 EPA: Environmental Protection Agency
 Normativa do Brasil aplicável para Carga de sólidos total e Sólidos totais suspensos em suspensão: Resolução CONAMA nº 200/2004

Observação

Todos os ensaios foram realizados de acordo com o estado de validade de cada parâmetro. As datas dos ensaios constam em nossos registros, estando à disposição de vocês quando necessário.

Os resultados foram obtidos em conformidade com as normas aplicáveis. Não foram realizados testes de recuperação de amostragem.
 O prazo de validade de certificação de resultados é de 12 (doze) meses contados a partir da emissão do relatório de análise, desde que o mesmo permaneça válido.



Relatório de Ensaio LAB Nº 40510/15-1

Revisão 02

Cliente	Aqueduto Santa Juliana SA	Telefone	(31) 3353-2984
Endereço	Rua José Bonfatti 407	Coordenada	Barcelos, MG
Município	Santa Juliana - MG	Referência	13/08/15
Amostra(s)	Chumbo	Tipo de Amostragem	Simplex
Condição de tempo	Seco	Chaves nas oficinas 24 h	Sim

Informações de Referência

Amostras coletadas para Sistema Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Método 1005, 30110.0, 5010.

PDQ LQ1 e RQ1 187 - Procedimento de Amostragem Res. 28.



Documento eletrônico e assinado por Assinador Responsável Técnico em <http://www.cpaambiental.net.br/assinatura/CPQ-AM-2015>

7 ANEXO II - LAUDOS DAS ANÁLISES DE SOLO





Certificado de Análise nº 16-15510,0

Página: 1/1

Localidade: **Buriti - Santa Juliana**

Data de emissão do relatório: **06/03/2016**

Endereço: **Caixa Postal, 1050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS**

Nome: **_____** Data de coleta da amostra: **_____** Análise: **01**

Valor: **2020,0**

Descrição	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Materia Orgânica	g/kg	21	* Cap.06 p.112	3
pH CaCl ₂	-	5,2	* Cap.10 p.181	-
Potássio - K ⁺	cmol _c /dm ³	0,03	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	1,00	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	0,88	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,00	* Cap.12 p.200	0,01
Hémgênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	2,1	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	0	* Cap.14 p.225	2
Hémgênio - H	cmol _c /dm ³	2,1	* Cap.09 p.171	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	1,91	* Cap.09 p.171	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	1,92	* Cap.09 p.171	-
Saturação de Bases - V	%	44,78	* Cap.09 p.171	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,79	* Cap.09 p.171	-
H no CTC	%	0,44	* Cap.09 p.171	-
Ca no CTC	%	20,64	* Cap.09 p.171	-
Mg no CTC	%	15,40	* Cap.09 p.171	-
Na no CTC	%	0,19	* Cap.09 p.171	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- (*) Os resultados de nitrogênio e enxofre são dados em base seca, pelo método de Kjeldahl.
- (**) Os resultados de enxofre são dados em base seca, pelo método de Kjeldahl.
- (***) Os resultados de nitrogênio e enxofre são dados em base seca, pelo método de Kjeldahl.
- (****) Método de análise utilizado para avaliação de acidez de solos (Método de Walkley-Black, 1934).

Buriti (MS), quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Barra de código

FB-2F-3C-4E-E1-CC-47-09-41-F1-A3-7B-9C-4A-F1-A6

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 06/18917
MS, em 17 de fevereiro de 2016



Certificado de Análise nº 16-15511.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
CASA PASTAL 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome	Quantidade de amostra	Amostras
Tela	2101	03
Unidade		
20202		

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	31	* Cap.20 p.172	5
PH CaCl ₂	-	5,4	* Cap.10 p.181	-
Potássio - K ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,18	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	1,39	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,07	* Cap.12 p.205	0,01
Amônio - NH ₄ ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,00	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	81	* Cap.14 p.225	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap.01 p.11	-
Soma de bases	cmol _c dm ⁻³	2,52	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	4,12	* Cap.01 p.11	-
Saturação de bases - V	%	61,88	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,80	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	3,79	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	53,4	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	16,3	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,10	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e emissão obedecem ao Regulamento Geral Brasileiro;
- 2) Os resultados são expressos em mg/dm³ ou g/dm³ quando não especificado;
- 3) Este certificado tem validade por 12 meses, a partir da sua emissão;
- 4) * Manual de análise química para análise de fertilizantes de alto teor de NPK, 2011.

Elaborado em: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 044181/1
em Santa Juliana/MG

44-72-39-20-44-04-85-20-45-68-68-04-8F-47-A7-01

Para saber mais sobre este resultado consulte o Manual de análise e interpretação



Certificado de Análises nº 16-15512.0

Página: 1/1

Localidade:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Casa Postal: 7058 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Município:	Data de coleta da amostra:	Análise:
Bairro:	21/01	03
Índice:	Fazenda:	
30201	Marta Helena	

Determinação	Unidade	Resultado	Referência	LG
Materia Orgânica	g dm ⁻³	28	* Cap. 06, p.173	8
pH CaCl ₂	-	5,4	* Cap. 10, p.181	-
Fósforo - P ³⁺	cmol _c dm ⁻³	3,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	-0,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	2,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,92	* Cap. 12, p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	0,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	1,9	* Cap. 10, p.181	-
Sulfato - S	mg dm ⁻³	41	* Cap. 14, p.225	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap. 01, p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	3,93	* Cap. 01, p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	3,93	* Cap. 01, p.11	-
Saturação de Bases - V	%	62,30	* Cap. 01, p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,41	* Cap. 01, p.11	-
K na CTC	%	4,26	* Cap. 01, p.11	-
Ca na CTC	%	20,80	* Cap. 01, p.11	-
Mg na CTC	%	18,44	* Cap. 01, p.11	-
Na na CTC	%	0,14	* Cap. 01, p.11	-

Legenda: LG = Limite de Classificação

- 1) Os resultados de análise e emissão obedecem ao protocolo pelo Método 4545.
- 2) As amostras são conservadas por 30 dias após emissão dos resultados.
- 3) Caso necessário, nos pontos de amostragem, sempre ter um testemunho.
- 4) * Manual de análise química para a análise de fertilidade de solos tropicais, INC 2011.

Elaborado Por: quarta-feira, 11 de Setembro de 2016

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 044/811
06/02/2016

Autenticação digital

BF-15-81-A2-DE-CE-5E-A3-41-4F-64-33-64-1C-6A-2B

Para saber mais, acesse <http://www.dmlab.com.br> ou ligue para 0800-0000000000



DMLab

DINARDO-MIRANDA LABORATÓRIO DE ANÁLISES AGRÍCOLAS

Certificado de Análises nº 16-15514.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do certificado:
06/02/2016

Código:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Nome: Número
Bunge 2101 08

Código:
25271

Descrição	Unidade	Resultado	Método	LQ
Matéria Orgânica	g/kg	38	* Cap.26 p.112	5
pH CaCl ₂	-	5,7	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c /dm ³	0,08	* Cap.12 p.200	0,05
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca	cmol _c /dm ³	2,88	* Cap.12 p.200	0,07
Magnésio - Mg	cmol _c /dm ³	0,88	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al	cmol _c /dm ³	0,02	* Cap.12 p.200	0,05
Hidrogênio + Alumínio + It + Ai	cmol _c /dm ³	1,9	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	34	* Cap.14 p.225	2
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	1,8	* Cap.09 p.171	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	3,82	* Cap.09 p.171	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	0,22	* Cap.09 p.171	-
Saturação de Bases - V	%	69,64	* Cap.09 p.171	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,44	* Cap.09 p.171	-
K no CTC	%	1,17	* Cap.09 p.171	-
Ca no CTC	%	67,26	* Cap.09 p.171	-
Mg no CTC	%	16,80	* Cap.09 p.171	-
Na no CTC	%	0,3	* Cap.09 p.171	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise a serem utilizados em processos legais deverão ser precedidos por uma declaração de validade emitida pelo laboratório.
- 2) Os resultados são apresentados em SI de acordo com as normas.
- 3) São fornecidos três pontos de referência, exceto na saturação.
- 4) *Técnicas de análise utilizadas para avaliação de fertilidade de solos tropicais (M.C. 2004)

Bunge do Brasil, Santa Juliana, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miyoshi
Responsável Técnico
(CRQ - 04/00017)
M. 000001/06/0001

Identificação:
3C-B3-A0-95-2E-A9-3B-10-60-C9-06-78-55-8B-7A-6A

Para detalhes, consulte o Manual de Operações em www.dmlab.com.br ou pelo telefone (51) 3636-1111



Certificado de Análises nº 16-15016.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
04/02/2016

Cidade Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Data de coleta da amostra: Análise:
Notas: 21/01 04

Vilaça:
20415

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LQ
Matéria Orgânica	g/kg	39	* Cap.09 p.173	1
2H CaO ₂	-	3,8	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c /dm ³	0,03	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Calcio - Ca	cmol _c /dm ³	2,82	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg	cmol _c /dm ³	1,26	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al	cmol _c /dm ³	0,02	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	1,4	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/dm ³	21	* Cap.14 p.225	1
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	1,4	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	4,08	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	3,43	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	74,45	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,27	* Cap.01 p.11	-
pH na CTC	%	5,85	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	67,85	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	24,32	* Cap.01 p.11	-
Al na CTC	%	0,11	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são relativos à amostra entregue ao laboratório pelo interessado.
- 2) Os resultados são expressados em 12 dias após a coleta da amostra.
- 3) Este certificado não poderá ser reproduzido, mesmo que parcialmente.
- 4) Todos os direitos reservados para publicação de extratos de seus relatórios. (C) 2005

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRC 044/2007
Ribeirão Preto - SP

C8-RE-FD-38-6A-C1-35-45-65-8E-60-43-P1-FF-DF-22

Faça cópia: www.dinardomiranda.com.br ou no "Facebook" Dinardo-Miranda.com.br



Certificado de Análise nº 16-16516.0

Página: 1/1

Endereço:
Ranga - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/03/2016

Endereço:
Calle Postal: 1080 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Estância - Santa Juliana/MS

Amostra	Data de coleta da amostra	Análise
Solo	21/01	07
Grupo:		
25628		

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g kg ⁻¹	27	* Cap. 16, p.171	5
pH CaCl ₂	-	5,8	* Cap. 10, p.161	-
Potássio - K ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,09	* Cap. 12, p.205	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap. 12, p.205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	1,86	* Cap. 12, p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,03	* Cap. 12, p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	0,04	* Cap. 12, p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio + H + Al	cmol _c dm ⁻³	0,7	* Cap. 10, p.161	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	90	* Cap. 14, p.225	5
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap. 04, p.11	-
Soma de bases	cmol _c dm ⁻³	2,07	* Cap. 04, p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	4,26	* Cap. 04, p.11	-
Saturação de bases - V	%	99,3	* Cap. 04, p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,76	* Cap. 04, p.11	-
K na CTC	%	2,12	* Cap. 04, p.11	-
Ca na CTC	%	43,3	* Cap. 04, p.11	-
Mg na CTC	%	15,42	* Cap. 04, p.11	-
Na na CTC	%	0,29	* Cap. 04, p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise a serem divulgados são aqueles que foram analisados.
- 2) As amostras não analisadas por SI, não estão incluídas nos resultados.
- 3) Este certificado não poderá ser reproduzido, mesmo de forma parcial.
- 4) * Manual de análise química para avaliação de fertilidade de solos tropicais, INC, 2011.

Ribeirão Preto, sexta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
(CRQ - 04/18817)
164.40.000.00100001

Assinatura Digital
8B-84-5E-F1-3E-83-EE-FC-51-AE-12-CE-64-D2-43-C3

Para maiores detalhes consulte o arquivo PDF disponível em: www.dmlab.com.br



DMLab

DINARDO-MIRANDA LABORATÓRIO DE ANÁLISES AGRÍCOLAS

Certificado de Análises nº 16-15017.0

Página: 1/1

Município:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
CASA PÓSTAL 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Data de coleta da amostra: **Análise:**
Tecido: 21/01 08

Valor:
25063

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g/kg ¹	37	* Cap. 09 p.172	2
pH CaCl ₂	-	5,2	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P	mg/kg ²	0,08	* Cap. 12 p.206	0,01
Sódio - Na	mg/kg ²	<0,01	* Cap. 12 p.206	0,01
Cálcio - Ca	mg/kg ²	2,33	* Cap. 12 p.206	0,01
Magnésio - Mg	mg/kg ²	1,16	* Cap. 12 p.206	0,01
Alumínio - Al	mg/kg ²	0,26	* Cap. 12 p.206	0,01
Hidrogênio + Amônio - H + N	mg/kg ²	0,2	* Cap. 10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	0	* Cap. 14 p.225	2
Hidrogênio - H	mg/kg ²	1,7	* Cap. 01 p.11	-
Índice de Base	mg/kg ²	3,77	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	0,06	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Base - V	%	87,58	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,07	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	1,46	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	45,39	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	20,73	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,09	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados se referem a amostra entregue ao laboratório pelo interessado.
- 2) As amostras são analisadas por 20 dias após coleta das amostras.
- 3) Este certificado não poderá ser reproduzido, mesmo na sua totalidade.
- 4) Todos os dados fornecidos são resultado de análises de rotina realizadas pelo DMLab.

Ribeirão Preto, quatro de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 041781/1
Ribeirão Preto/SP

Amostragem:

75-FF-F6-F8-8F-AE-63-4F-05-3C-3A-16-05-01-79-3C

Para saber mais sobre este resultado clique aqui: <http://www.dmlab.com.br>



Certificado de Análises nº 16-15518.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/03/2016

Endereço:
Caixa Postal: 7058 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Celândia - Santa Juliana/MG

Amostra: Solo de cultivo de pastagem Análise: 08

Valor:
20442

Descrição	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	37	* Cap. 26 p.173	5
pH CaCl ₂	-	5,3	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c dm ⁻³	0,28	* Cap. 12 p.200	0,01
Sódio - Na	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap. 12 p.200	0,01
Cálcio - Ca	cmol _c dm ⁻³	1,77	* Cap. 12 p.200	0,01
Magnésio - Mg	cmol _c dm ⁻³	1,08	* Cap. 12 p.200	0,01
Alumínio - Al	cmol _c dm ⁻³	0,07	* Cap. 12 p.200	0,01
Hidrogênio + Amônio - H + N	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap. 10 p.181	-
Sulfato - S	mg dm ⁻³	81	* Cap. 14 p.225	2
Hidrogênio - H	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap. 21 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	3,12	* Cap. 21 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	3,32	* Cap. 21 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	82,19	* Cap. 21 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	2,10	* Cap. 21 p.11	-
P na CTC	%	8,52	* Cap. 21 p.11	-
Ca na CTC	%	35,18	* Cap. 21 p.11	-
Mg na CTC	%	31,71	* Cap. 21 p.11	-
Na na CTC	%	0,34	* Cap. 21 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- Os resultados de análise e emissão obedecem ao Regulamento pelo Ministério.
- As amostras são armazenadas por 30 dias após análise em condições.
- Cada amostra tem prazo de validade, sempre no site internet.
- Todos os dados fornecidos para o cliente de acordo com o Regulamento NCC 2011.

Revisão Final, quarta-feira, 17 de Setembro de 2016

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 044/0811
insc. 000000000000

Identificação:

AF-8F-7C-83-04-77-DE-64-9C-AD-7A-18-7F-3C-83-AB

Para saber mais, acesse <http://www.dmlab.com.br> ou ligue 0800-0000000000



Certificado de Análise nº 15-15519.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2018

Código Postal: 7080 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Mostrador: Data de coleta da amostra: Análise:

Solhos: 21/01 10

Código:
20426

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g/kg ¹	20	* Cap.06 p.102	5
pH CaCl ₂	-	5,1	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ²	cmol _c /dm ³	0,33	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	-0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ²	cmol _c /dm ³	2,34	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²	cmol _c /dm ³	1,18	* Cap.12 p.200	0,01
Amônio - NH ⁴	cmol _c /dm ³	0,11	* Cap.12 p.200	0,01
Nitrogênio + Amônio - N + A ²	cmol _c /dm ³	2,5	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ¹	37	* Cap.14 p.205	1,0
Hidrogênio - H ²	cmol _c /dm ³	2,4	* Cap.01 p.11	-
Soma de bases	cmol _c /dm ³	3,67	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	6,37	* Cap.01 p.11	-
Saturação de bases - V	%	60,75	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Amônio - m	%	2,71	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	0,24	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	30,75	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	19,71	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,01	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e métodos adotados são fornecidos pelo laboratório.
- 2) As amostras são analisadas em 35 dias após a coleta das amostras.
- 3) Este certificado não pode ser considerado válido se não estiver assinado pelo responsável.
- 4) * Manual de análise química para produção de fertilizantes de baixo custo, IAC, 2007.

Ribeirão Preto, 06 de fevereiro de 2018

Assinatura digital:

0D-21-C4-E7-E3-8D-3F-E7-FD-8D-03-15-07-6B-0C-F9

Para saber mais sobre este certificado, consulte o site "DMLAB" através do endereço www.dmlab.com.br

Júlio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 044987/1
Ribeirão Preto, 06 de fevereiro de 2018



Certificação de Análise nº 16-15521-D

Página: 1/1

Localidade:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
04/02/2016

Caixa Postal: 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MS

Nome: Data de coleta da amostra: Ano: 2015

Idade:
2007

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Materia Orgânica	g/kg ¹	59	* Cap. 05 p. 173	5
pH CaCl ₂	-	6,4	* Cap. 10 p. 191	1
Potássio - K ⁺	mg/kg ²	2,88	* Cap. 12 p. 206	0,01
Sódio - Na ⁺	mg/kg ²	<0,01	* Cap. 12 p. 206	0,01
Calcio - Ca ²⁺	mg/kg ²	2,08	* Cap. 12 p. 206	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg ²	0,73	* Cap. 12 p. 206	0,01
Nitrogênio - N ³	mg/kg ²	0,03	* Cap. 12 p. 206	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg/kg ²	2,8	* Cap. 10 p. 191	1
Sulfato - S	mg/kg ²	0,3	* Cap. 14 p. 225	2
Hidrogênio - H ⁴	mg/kg ²	2,8	* Cap. 01 p. 11	1
Soma de bases	mg/kg ²	4,00	* Cap. 01 p. 11	1
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	0,08	* Cap. 01 p. 11	1
Saturação de bases - V	%	90,99	* Cap. 01 p. 11	1
Saturação de Alumínio - m	%	0,01	* Cap. 01 p. 11	1
K na CTC	%	9,45	* Cap. 01 p. 11	1
Ca na CTC	%	48,37	* Cap. 01 p. 11	1
Mg na CTC	%	10,99	* Cap. 01 p. 11	1
Na na CTC	%	0,00	* Cap. 01 p. 11	1

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são referidos a grãos e casca contidos em 100g de amostra seca (matéria seca)
- 2) Os resultados são expressados em % da capacidade máxima de troca catiônica
- 3) Caso o resultado não esteja em conformidade, enviar na sua totalidade
- 4) * Método de análise químico para avaliação da fertilidade de solos tropicais - INC, 2004

Roberto Fidalgo, analista técnico, 17 de fevereiro de 2016

Assinatura: Carlos Miranda
Responsável Técnico
CIC - 04278917
04/02/2016 por 160416

Identificador QR Code
36-C1-EE-GA-PT-40-80-C4-EE-96-81-51-A1-0F-00-3E
Para acessar o sistema de rastreabilidade basta acessar o QR Code através do navegador



Certificado de Análises nº 15-15022.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2018

Caixa Postal: 7080 - Faz. Santa Barbara - Distrito de Delândia - Santa Juliana/MS

Nome: _____
Endereço: _____
Cidade: 2201 _____ Estado: _____
CEP: 22426 _____

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g/kg	29	* Cap. 05, p.173	8
pH CaCl ₂	-	5,8	* Cap. 10, p.181	-
Potássio - K ⁺	cmol _c /dm ³	3,11	* Cap. 12, p.200	0,07
Sódio - Na ⁺	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	2,00	* Cap. 12, p.200	0,07
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	0,86	* Cap. 12, p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,03	* Cap. 12, p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	2,1	* Cap. 10, p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	36	* Cap. 14, p.225	2
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c /dm ³	2,2	* Cap. 04, p.11	-
Soma de Cátions	cmol _c /dm ³	3,07	* Cap. 04, p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	5,14	* Cap. 04, p.11	-
Saturação de Base - V	%	59,9	* Cap. 04, p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,13	* Cap. 04, p.11	-
K na CTC	%	2,88	* Cap. 04, p.11	-
Ca na CTC	%	26,72	* Cap. 04, p.11	-
Mg na CTC	%	15,49	* Cap. 04, p.11	-
Na na CTC	%	0,78	* Cap. 04, p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise a serem utilizados em processos legais devem ser emitidos pelo laboratório.
- 2) Os resultados são emitidos com 95% de probabilidade de acurácia.
- 3) Este certificado não possui validade jurídica, apenas para fins informativos.
- 4) *Técnicas de análise conforme procedimentos de laboratório de Dinardo Miranda, INC, 2017.

Atestado Fiel, emitido em: 17 de fevereiro de 2018

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04181/17
Instituto Brasileiro

15-45-4F-FC-F3-4T/13-09-05-6A-DN-FC-F3-03-50-00

Este certificado possui validade jurídica somente se emitido pelo laboratório de Dinardo Miranda, INC, 2017.



Certificado de Análises nº 16-15523.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Código de barras de rastreio:
84032016

Endereço:
Cidade Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Número de amostra (se houver) Análise
Notas: 2601 14

Classe:
202nd

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g/kg	37	* Cap.09 p.172	3
pH CaCl ₂	-	5,0	* Cap.10 p.181	-
Potássio - K ⁺	cmol _c /dm ³	0,13	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	0,28	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	1,54	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,04	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	2,3	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/dm ³	11	* Cap.14 p.225	2
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	2,3	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	1,95	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	1,97	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	40,07	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,45	* Cap.01 p.11	-
A na CTC	%	3,80	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	29,00	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	73,20	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	0,19	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- (*) Os resultados de valores a serem utilizados em decisões para irrigação
- (**) Os resultados são apresentados em 01 (um) valor arredondado
- (***) Este certificado não poderá ser reproduzido, mesmo se autorizada
- (****) Manual de análise química para análise de solos da Embrapa Solos, 2001

Recebeu em: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Edo Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 04/10197
Insc. no RFB nº 20011

Endereço: Rua

16-EE-84-AF-07-8C-34-18-0F-2A-17-DA-0F-F9-12-8E

Para acessar o sistema de rastreio basta clicar em "Rastreio" no site www.dmlab.com.br



Certificado de Análises nº 16-15524-0

Página: 1/1

Localidade:
Barrage - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Cacha Postal: 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: _____ Data de coleta da amostra: _____ Análise:
Solos 22/01 15

Ítem:
22342

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Materia Orgânica	g dm ⁻³	37	* Cap. 26 p. 172	5
4H-CaCl ₂	-	5,4	* Cap. 10 p. 181	-
Fósforo - P ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,08	* Cap. 12 p. 205	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	-0,01	* Cap. 12 p. 205	0,01
Cálcio - Ca ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,78	* Cap. 12 p. 205	0,01
Magnésio - Mg ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,80	* Cap. 12 p. 205	0,01
Alumínio - Al ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,22	* Cap. 12 p. 205	0,01
Hidrogênio + Amônio (H + N)	cmol _c dm ⁻³	2,5	* Cap. 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	20	* Cap. 14 p. 225	2
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	2,3	* Cap. 01 p. 11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	0,78	* Cap. 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	0,26	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Bases - V	%	89,72	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,41	* Cap. 01 p. 11	-
K na CTC	%	4,69	* Cap. 01 p. 11	-
Ca na CTC	%	40,75	* Cap. 01 p. 11	-
Mg na CTC	%	19,29	* Cap. 01 p. 11	-
Na na CTC	%	0,08	* Cap. 01 p. 11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados em branco e amostra estocada se encontram em branco.
- 2) Os resultados são apresentados em 31 dias após amostra em laboratório.
- 3) Os resultados são dados em duplicata, sendo os dois iguais.
- 4) * Método de análise utilizado para avaliação de fertilidade do solo (M.C. 200)

Barrage, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 044/0811
Cadastrado em 17/02/2016

96-25-65-25-AB-91-43-A3-27-01-D7-1B-86-7A-EE-C0



Certificado de Análises nº 16-15025.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/03/2018

Endereço:
Caixa Postal, 7060 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zetândia - Santa Juliana/MG

Amostra: Data de coleta da amostra: Análise:
Solos 20/01 16

Volume:
2000

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g-kg ⁻¹	03	* Cap. 05 p.172	3
pH CaCl ₂	-	5,4	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ³⁺	cmol _c -dm ⁻³	0,28	* Cap.12 p.200	0,07
Sódio - Na ⁺	cmol _c -dm ⁻³	-0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c -dm ⁻³	3,37	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c -dm ⁻³	0,28	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c -dm ⁻³	0,20	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Amônio - H + Al	cmol _c -dm ⁻³	2,3	* Cap.10 p.181	-
Sulfato - S	kg-dm ⁻³	48	* Cap.14 p.220	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c -dm ⁻³	0,3	* Cap.07 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c -dm ⁻³	3,78	* Cap.07 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c -dm ⁻³	0,26	* Cap.07 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	82,78	* Cap.07 p.11	-
Saturação de Amônio - m	%	0,79	* Cap.07 p.11	-
H na CTC	%	4,78	* Cap.07 p.11	-
Ca na CTC	%	61,86	* Cap.07 p.11	-
Mg na CTC	%	14,89	* Cap.07 p.11	-
Al na CTC	%	0,17	* Cap.07 p.11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são relativos à amostra entregue ao laboratório pelo interessado.
- 2) Os resultados são apresentados em 01 dia após o recebimento da amostra.
- 3) Os resultados são válidos sob as condições em que foram realizados.
- 4) * Manual de análise química para agricultura de instituições de ensino superior, INC 2007.

Elaborado Por: quarta-feira, 17 de Janeiro de 2018

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 04/04007
CRL-043/18-1000000

Endereço digital

14-38-5F-42-07-90-30-CF-3E-F2-14-00-84-04-A4-C4

Faça o download: www.dmlab.com.br ou acesse: www.dmlab.com.br

Certificado de Análise nº 16-15826.0

Página: 1/1

Endereço:
Bomfim - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
04/02/2018

Cliente:
Café Postal Y006 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/GO

Item: 2491 Quantidade de amostra: 18

Data:
20178

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g/kg ¹	19	* Cap.10 p.113	5
pH CaCl ₂	-	6,2	* Cap.10 p.101	1
Fósforo - P ³	cmc _g /dm ³	0,08	* Cap.12 p.209	0,05
Sódio - Na ⁺	cmc _g /dm ³	40,91	* Cap.12 p.206	0,05
Cálcio - Ca ²⁺	cmc _g /dm ³	1,80	* Cap.12 p.206	0,05
Magnésio - Mg ²⁺	cmc _g /dm ³	0,07	* Cap.12 p.206	0,05
Alumínio - Al ³⁺	cmc _g /dm ³	0,03	* Cap.12 p.209	0,05
Hidrogênio + Sulfato - H + S ⁶⁺	cmc _g /dm ³	0,8	* Cap.10 p.101	1
Boro - B	mg/kg ²	10	* Cap.14 p.225	2
Hidrogênio - H ⁺	cmc _g /dm ³	0,8	* Cap.01 p.11	1
Soma de bases	cmc _g /dm ³	2,11	* Cap.01 p.11	1
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmc _g /dm ³	4,71	* Cap.01 p.11	1
Saturação de bases - %	%	44,39	* Cap.01 p.11	1
Saturação de alumínio - %	%	1,88	* Cap.01 p.11	1
H na CTC	%	1,88	* Cap.01 p.11	1
Ca na CTC	%	39,07	* Cap.01 p.11	1
Mg na CTC	%	1,40	* Cap.01 p.11	1
Al na CTC	%	0,11	* Cap.01 p.11	1

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são obtidos a partir de análises por métodos por titulação.
- 2) Os resultados são expressados em g/kg, sendo arredondado para cima.
- 3) Este certificado não contém qualquer recomendação, apenas os seus resultados.
- 4) * Método de análise utilizado para avaliação de fertilidade de solos agrícolas (MBC-2005)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Julia Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 044791/17
Instituto de Defesa do Consumidor

01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22

Para qualquer dúvida ou reclamação, favor entrar em contato com o "Número Verde" ou e-mail: atendimento@dm.com.br



Certificado de Análises nº 16-15027.0

Página: 1/1

Localidade:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do informe:
06/02/2016

Endereço:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MG

Parcela: 2001 Data de coleta da amostra: Análise: 16

Valor:
20100

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LO
Materia Orgânica	g/kg ¹	30	* Cap. 20 p.173	5
PH CaCl ₂	-	5,1	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P ²	mg/kg ²	0,28	* Cap. 12 p.205	0,01
Sódio - Na ³	mg/kg ²	<0,01	* Cap. 12 p.205	0,01
Cálcio - Ca ⁴	mg/kg ²	1,88	* Cap. 12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ⁵	mg/kg ²	1,79	* Cap. 12 p.205	0,01
Alumínio - Al ⁶	mg/kg ²	0,25	* Cap. 12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg/kg ²	3,2	* Cap. 10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	31	* Cap. 14 p.208	2
Hidrogênio - H ⁷	mg/kg ²	3,2	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	mg/kg ²	2,86	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	6,19	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	46,19	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	7,82	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	4,47	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	20,57	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	11,89	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,19	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LO = Limite de Quantificação

- 1) De acordo com o método a menos voláteis de acordo com o método
- 2) No método de extracção por D. De acordo com o método
- 3) De acordo com o método de extracção por D. De acordo com o método
- 4) * Método de análise química para análise de fertilidade de solos agrícolas (AC, 2001)

Recebia Fretos, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 044/00077
inscricao: 171/16000

E1-00-F8-00-F1-00-C3-F1-A1-02-0F-F4-00-0C-0E-01

Para qualquer informação favor entrar em contato: (41) 3020-1000



DMLab

DINARDO-MIRANDA LABORATÓRIO DE ANÁLISES AGRÍCOLAS

Certificado de Análise nº 16-15028.0

Página: 1/1

Localidade: **Burgo - Santa Juliana**

Data de emissão do relatório: **06/02/2016**

Endereço: **Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS**

Matéria: **Óleo de semente de girassol** Quantidade: **20**

Valor: **20228**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LO
Matéria Orgânica	g/100g	34	* Cap.09 p.172	1
pH CaCl ₂	-	5,8	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	mg/kg	0,27	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na	mg/kg	<0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca	mg/kg	4,13	* Cap.12 p.200	0,02
Magnésio - Mg	mg/kg	1,88	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al	mg/kg	0,13	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio / H + Al	mg/kg	2,7	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	19	* Cap.14 p.220	1
Hidrogênio - H	mg/kg	2,3	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	mg/kg	6,08	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	6,76	* Cap.01 p.11	-
Saturação de bases - V	%	89,18	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	2,07	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	0,08	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	47,10	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	18,94	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,08	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LO = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são obtidos a partir de análises de laboratório pelo método
- 2) Os resultados são apresentados por 10 decimais arredondado para cima
- 3) Caso o resultado não esteja em conformidade, apresentará o valor mínimo
- 4) * Valor de análise obtido com utilização de métodos de análise padrão IAC 2007

Burgo (MS), quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Assinatura digital

1E-53-88-E8-AA-88-EC-CA-AC-87-88-25-A8-E7-04-83

Para verificar a validade das assinaturas, clique aqui: <http://www.dmlab.com.br/validar-assinatura>

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
(CRQ-04/1897)
RUA DO SOL, 100



Certificado de Análises nº 16-15530.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do certificado:
06/02/2016

Endereço:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Número:
Boleto 23

Valor:
473

Descrição	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Materia Orgânica	g/kg ¹	37	* Cap. 09 p.173	3
pH CaCl ₂	-	5,4	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P ²	cmol _c /dm ³	0,12	* Cap. 12 p.205	0,01
Salto - Na ⁺	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap. 12 p.205	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	1,01	* Cap. 12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	0,14	* Cap. 12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,04	* Cap. 12 p.205	0,01
Hidrogênio + Amônio + N + A ³	cmol _c /dm ³	2,3	* Cap. 16 p.181	-
Sulfato - S ²⁻	mg/dm ³	48	* Cap. 16 p.205	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c /dm ³	2,3	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Cátions	cmol _c /dm ³	3,47	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	4,78	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Cálcio - V	%	61,07	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,32	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	2,47	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	33,88	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	19,88	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,32	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são expressos à unidade original de medição pelo laboratório.
- 2) As unidades de medição são as do Sistema Internacional de Unidades.
- 3) Este certificado não contém qualquer recomendação, avaliação ou garantia.
- 4) * Método de análise utilizado para obtenção de resultados de análise química (Mét. 001)

Elaborado pelo: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016
20:10

Assinatura digital

CC-31-6C-B5-A3 07-75-3C-19-06-34-38-9C-53-25-68

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 046787/1
Instituto de Química

Para qualquer dúvida, favor entrar em contato com o e-mail: contato@dmmlab.com.br



Certificado de Análises nº 16-15531.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Código de Registro do Produto:
86022918

Cidade:
Caixa Postal: 1950 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: **Botão** Marca: **23** Origem: **2017B**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Materia Orgânica	g dm ⁻³	27	* Cap.06 p.173	8
H ⁺ CaCl ₂	-	6,2	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,28	* Cap.12 p.200	0,31
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,03
Calcio - Ca ⁺	cmol _c dm ⁻³	2,52	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,38	* Cap.12 p.200	0,01
Alumina - Al ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,04	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumina - H + Al	cmol _c dm ⁻³	2,0	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	28	* Cap.14 p.225	2
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	2,8	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	4,48	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	1,27	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	63,79	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumina - m	%	0,70	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	0,24	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	50,20	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	15,44	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,08	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1. Os resultados são válidos e corretos segundo as condições aqui mencionadas.
- 2. As amostras não analisadas por 30 dias serão emitidas sem validade.
- 3. Não trabalhamos com amostras de fertilizantes, pesticidas e herbicidas.
- 4. * Manual de análise químico-análise de fertilizantes de solo (Brasão, 1975).

Alameda Prata, quadra 004, 17 de fevereiro de 2016

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 0418917
Rua do Rio do Peixe, 1

1A-35-D7-E8-CD-A1-25-F1-9E-25-86-B2-CA-31-D1-A3



Certificado de Análises nº 16-15532.0

Página: 1/1

Endereço:
Bomgás - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Calle Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Amostra: 2601 Quantidade de amostra: 24

Valor:
20218

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LD
Matéria Orgânica	g/m ²	30	* Cap.09 p.172	1
pH CaCl ₂	-	5,8	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c /dm ³	1,30	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	-0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca	cmol _c /dm ³	1,32	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg	cmol _c /dm ³	1,28	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al	cmol _c /dm ³	0,20	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	2,2	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/dm ³	8	* Cap.14 p.225	1
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	4,3	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	4,91	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	7,27	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	68,10	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Cálcio - m	%	54,7	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	4,13	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	40,07	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	19,70	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,10	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- Os resultados são fornecidos a pedido e dependem da disponibilidade dos reagentes.
- As amostras são analisadas por 15 dias após a coleta e são certificadas.
- Este certificado não contém um julgamento, apenas os resultados.
- * Método de análise químico para análise de nutrientes por meio líquido (AC 2011).

Flamengo Preto, quarta-feira, 17 de Fevereiro de 2016

João Carlos Mendes
Responsável Técnico
CRP 0487/16

Saturnino Silva

48-06-11-ES-EE-31-CE-SA-9C-8B-43-89-9C-64-03-FB

Para maiores detalhes consulte o site do "Laboratório Dinardo-Miranda" em: www.dmlab.com.br



Certificado de Análise nº 16-15533.0

Página 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do certificado:
06/03/2016

Caixa Postal: 7080 - Pac. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MS

Nome	Data de coleta da amostra	Análise
Solos	20/01	28
00001		
20162		

Descrição	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	28	* Cap. 26 p.173	8
pH-CaCl ₂	-	5,4	* Cap. 16 p.181	-
Potássio - K ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,42	* Cap. 12 p.200	0,07
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap. 12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	1,44	* Cap. 12 p.200	0,07
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,94	* Cap. 12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	0,00	* Cap. 12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	2,3	* Cap. 10 p.181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	44	* Cap. 14 p.205	2
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	2,3	* Cap. 21 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	2,71	* Cap. 21 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	0,00	* Cap. 21 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	94,20	* Cap. 21 p.11	-
Saturação de Alumínio - H	%	0,00	* Cap. 21 p.11	-
K na CTC	%	9,90	* Cap. 21 p.11	-
Ca na CTC	%	20,80	* Cap. 21 p.11	-
Mg na CTC	%	16,30	* Cap. 21 p.11	-
Na na CTC	%	0,12	* Cap. 21 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 01 - Os resultados de análise a serem entregues ao cliente serão fornecidos pelo sistema de gestão de informações em português, com 02 dias úteis contados a partir da coleta.
- 02 - Este certificado não possui validade jurídica, portanto não assinado.
- 03 - * Norma de análise utilizada para produção de certificado de análise: ABNT 2005.

Assinado Digitalmente em: 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04/000107
RUA JACQUES CARNEIRO, 100 - JACQUES CARNEIRO

Identificação única:

A2-4A-0F-CA-26-73-36-55-07-7D-86-2A-8A-A2-24-4B

Para saber mais sobre este certificado consulte o site do "Laboratório Dinardo-Miranda" em: www.dmlab.com.br



Certificado de Análises nº 16-15034.0

Página 1/1

Localidade:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/03/2016

Cultura:
Cafeeiro Procel 1000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Delmiro - Santa Juliana/MG

Amostra: 2401 25

Colheita:
2016

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LQ
Matéria Orgânica	g/kg ¹	07	* Cap. 26 p.171	5
pH CaCl ₂	-	5,2	* Cap. 16 p.181	-
Potássio - K ⁺	cmol _c /dm ³	0,27	* Cap. 12 p.205	0,21
Sódio - Na ⁺	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap. 12 p.205	0,21
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	2,44	* Cap. 12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	1,11	* Cap. 12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,00	* Cap. 12 p.205	0,01
Hidrogênio + Amônio - H + N	cmol _c /dm ³	3,1	* Cap. 10 p.181	-
Enxofre - S	mg/dm ³	16	* Cap. 14 p.205	2
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c /dm ³	0,1	* Cap. 01 p.11	0,01
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	3,65	* Cap. 01 p.11	0,01
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	1,00	* Cap. 01 p.11	0,01
Saturação de Bases - V	%	90,80	* Cap. 01 p.11	0,01
Saturação de Alumínio - m	%	0,01	* Cap. 01 p.11	0,01
H ⁺ na CTC	cmol _c /dm ³	0,00	* Cap. 01 p.11	0,01
Ca na CTC	cmol _c /dm ³	2,12	* Cap. 01 p.11	0,01
Mg na CTC	cmol _c /dm ³	1,03	* Cap. 01 p.11	0,01
Na na CTC	cmol _c /dm ³	0,00	* Cap. 01 p.11	0,01

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são expressos em unidades homogêneas de acordo com os procedimentos.
- 2) As amostras são analisadas pelo método oficial aprovado pelo Instituto.
- 3) Cada amostragem não poderá ser reanalisada, exceto se não houver.
- 4) * Normas de análise químicas para avaliação da fertilidade de solos agrícolas (CNCV, 2005)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Júlio César Miranda
Responsável Técnico
CRC - 04/19817
04/02/2016

Assinatura digital

16-2f-28-00-02-ff-52-89-02-18-02-4c-8c-7f-04-a2

Este código, assim como o número de análise, é de exclusiva responsabilidade do cliente.



DMLab

DINARDO-MIRANDA LABORATÓRIO DE ANÁLISES AGRÍCOLAS

Certificado de Análises nº 16-15536 D

Página: 1/1

Localidade:
Bunge - Santa Juliana

Data de recebimento da amostra:
06/02/2018

Endereço:
Casa Postal 1000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MS

Estado: Mato Grosso do Sul
Cidade: 25001 ZT

Produto:
20028

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g/kg ¹	31	* Cap.02 p.173	5
pH-CaCl ₂	-	6,1	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ³	mg/kg ²	0,07	* Cap.12 p.206	0,01
Sódio - Na ³	mg/kg ²	<0,01	* Cap.12 p.206	0,01
Calcio - Ca ³	mg/kg ²	1,88	* Cap.12 p.206	0,01
Magnésio - Mg ³	mg/kg ²	0,76	* Cap.12 p.206	0,01
Alumínio - Al ³	mg/kg ²	0,04	* Cap.12 p.206	0,01
Hidrogênio + Azoto - (H + N)	mg/kg ²	3,0	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	25	* Cap.14 p.225	2
Hemoglobina - H ⁴	mg/kg ²	0,9	* Cap.05 p.11	-
Soma de Resíduo	mg/kg ²	2,09	* Cap.05 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	9,70	* Cap.05 p.11	-
Salinidade do Solo - V	%	41,78	* Cap.05 p.11	-
Salinidade do Alimento - m	%	1,81	* Cap.05 p.11	-
K na CTC	%	1,28	* Cap.05 p.11	-
Ca na CTC	%	20,89	* Cap.05 p.11	-
Mg na CTC	%	15,38	* Cap.05 p.11	-
Na na CTC	%	0,27	* Cap.05 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados em Nitrogênio e amônio são dados em nitrogênio total.
- 2) Os resultados são apresentados em % base seca quando não especificado.
- 3) Para amostras não acondicionadas corretamente, verifique os resultados.
- 4) * Procedimento analítico utilizado para obtenção de resultados de acordo com o IMA (2014).

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRM - 04-18871
CRM em MS - 00000001

Amostra nº 016

01-26-C6-27-F1-A5-AR-8B-D6-34-DC-16-07-A6-EP-0A

Para maiores detalhes consulte o Relatório de Análises em: www.dmlab.com.br



Certificado de Análise nº 16-15537.0

Página 1/1

Endereço:
Bomuzo - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Cafes Postal 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: _____ Data de coleta da amostra: _____ Análise:
Solos 24/01 26

Classe:
20108

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g/kg	10	* Cap.08 p.172	1
pH CaCl ₂	-	5,0	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P*	mg/kg	6,40	* Cap.12 p.200	100
Sódio - Na	mg/kg	4,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca*	mg/kg	1,77	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg*	mg/kg	0,28	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al*	mg/kg	0,28	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg/kg	2,2	* Cap.16 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	10	* Cap.14 p.200	1
Hidrogênio - H*	mg/kg	2,1	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	mg/kg	8,20	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	6,20	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	60,2	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	7,90	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	7,20	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	27,10	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	14,20	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,00	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de nitrogênio e enxofre são dados em base total, pelo método Kjeldahl.
- 2) Os resultados de enxofre são dados em base total, pelo método Kjeldahl.
- 3) Este certificado não possui validade jurídica, conforme legislação.
- 4) * Segundo as normas técnicas para métodos de análise de solos agrícolas, INC 2001.

Elaborado pelo: _____
Data: 06/02/2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CPF: 041801
RUA: 00000000

B1-FD-0F-CA-8F-8F-87-86-11-2D-86-89-A3-F9-C7-2F

Para maiores informações, consulte o site do "Laboratório de Análises Agrícolas DMLAB".



Certificado de Análise nº 18-15538-0

Página: 1/1

Endereço:
Bomuzo - Santa Juliana

Data de Análise de Envio:
04/02/2018

Local:
Cacha Postal 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MT

Quantidade: 2000 kg (mil e quinhentos) Amostra: 20

Idade:
20186

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Materia Orgânica	g/kg ¹	31	* Cap.08, p.173	5
pH CaCl ₂	-	6,4	* Cap.10, p.181	-
Fósforo - P ²⁺	mg/kg ²	0,71	* Cap.12, p.201	0,05
Óxido - K ⁺	mg/kg ²	40,9	* Cap.12, p.201	0,05
Cálcio - Ca ²⁺	mg/kg ²	1,06	* Cap.12, p.201	0,05
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg ²	1,00	* Cap.12, p.201	0,05
Alumínio - Al ³⁺	mg/kg ²	0,77	* Cap.12, p.201	0,05
Manganês - Manganês - Mn + Mn	mg/kg ²	0,3	* Cap.10, p.181	0,05
Boro - B	mg/kg ²	79	* Cap.16, p.233	2
Hidrogênio - H ⁺	mg/kg ²	1,1	* Cap. 01, p.11	-
Soma de Bases	mg/kg ²	5,63	* Cap. 01, p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	5,03	* Cap. 01, p.11	-
Saturação de Bases - %	%	62,03	* Cap. 01, p.11	-
Saturação de Alumínio - %	%	1,00	* Cap. 01, p.11	-
K na CTC	%	6,00	* Cap. 01, p.11	-
Ca na CTC	%	37,06	* Cap. 01, p.11	-
Mg na CTC	%	17,97	* Cap. 01, p.11	-
Mn na CTC	%	0,09	* Cap. 01, p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) De acordo com o item 4.1 do método utilizado em laboratório para determinação
- 2) De acordo com o procedimento do IBAMA para análise de fertilizantes
- 3) De acordo com o método de determinação, usado no laboratório
- 4) Método de análise química para determinação de fertilidade de solos florestais (M. 09/1)

Fluorópolis, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018.

Dr. Dinardo Miranda
Responsável Técnico
CRC - 044191/1
M. 09/1-01-10-10

Código QR Code

FR-26-F2-06-03-BE-16-3C-0D-02-5A-33-87-1B-F4-02

Para saber mais, acesse: www.dmlab.com.br ou consulte o manual de procedimentos.



Certificado de Análise nº 16-15539.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Cidade:
Calle Postal: 7950 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Nome: **Solos** Quantidade: **30** Anos: **2006**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g dm ⁻³	34	* Cap.06 p.173	5
pH CaCl ₂	-	5,4	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ³	cmol _c dm ⁻³	0,32	* Cap.12 p.200	0,07
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,07
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,42	* Cap.12 p.200	0,07
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,08	* Cap.12 p.200	0,07
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	0,14	* Cap.12 p.200	0,07
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	3,0	* Cap.16 p.191	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	17	* Cap.14 p.225	4
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	2,8	* Cap.07 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	3,88	* Cap.07 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	6,88	* Cap.07 p.11	-
Saturação de Bases - V ⁺	%	56,29	* Cap.07 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	2,02	* Cap.07 p.11	-
H na CTC	%	4,06	* Cap.07 p.11	-
Ca na CTC	%	59,39	* Cap.07 p.11	-
Mg na CTC	%	12,85	* Cap.07 p.11	-
Não na CTC	%	23,3	* Cap.07 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são válidos e corretos sob as condições de laboratório aqui mencionadas.
- 2) As amostras não foram analisadas em 21 dias após o preparo das amostras.
- 3) Toda amostragem deve seguir as recomendações, presentes no laudo analítico.
- 4) * Manual de análise química para análise de fertilidade de solos tropicais, IAC, 2011

Atestado (Foto, quarta-feira, 17 de fevereiro de

2016)

João Carlos Miranda

Responsável Técnico

CRL 0439/2016

MS, 17 de fevereiro de 2016

Processo Digital

DC-06-03-01-08-73-D4-AA-74-05-06-33-3E-E7-0E-AB

Este documento possui uma assinatura digital baseada em um certificado eletrônico assinado em nome de Dinardo-Miranda.



Certificado de Análise nº 16-15540.0

Página: 1/1

Localidade:
Bunga - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Crop:
Café Frotal 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Delmiro - Santa Juliana/MG

Amostra: 3491 Quantidade de amostra: 31

Classe:
20106

Determinação	Unidade	Resultado	Métodologia	LQ
Matéria Orgânica	g/kg ¹	28	* Cap. 26 p.172	3
pH CaCl ₂	-	5,2	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P	mg/kg ²	0,34	* Cap. 12 p.205	0,01
Sódio - Na	mg/kg ²	<0,01	* Cap. 12 p.205	0,01
Cálcio - Ca	mg/kg ²	1,30	* Cap. 12 p.205	0,01
Magnésio - Mg	mg/kg ²	0,79	* Cap. 12 p.205	0,01
Alumínio - Al	mg/kg ²	0,10	* Cap. 12 p.205	0,01
Hidrogênio + Sulfato - H + S	mg/kg ²	3,8	* Cap. 10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	19	* Cap. 14 p.223	3
Hidrogênio - H	mg/kg ²	2,8	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	mg/kg ²	8,02	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	8,02	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	81,29	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,87	* Cap. 01 p.11	-
H no CTC	%	9,84	* Cap. 01 p.11	-
Ca no CTC	%	31,80	* Cap. 01 p.11	-
Mg no CTC	%	17,09	* Cap. 01 p.11	-
Na no CTC	%	0,58	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) De acordo com o método a análise química foi realizada pelo método
- 2) Os resultados são apresentados em % de base seca nos certificados
- 3) Os resultados são dados em mg/kg, exceto os que estiverem
- 4) * Normas de análise químicas para análise de solos em geral - INCT/2004

Revisão Final, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ-04/20107
Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal

II-43-47-82-0E-4F-85-FD-06-18-03-02-DC-37-09-B3



Certificação de Análises nº 16-15541.0

Página: 1/1

Assessoria:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Cidade:
Cidade Postal: 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/RO

Nome	Valor da análise (R\$)	Unidade
Soltes	2500	kg
Volume		
20032		

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g/kg ¹	24	* Cap.08 p.173	3
pH-CaCl ₂	-	6,8	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ²	cmol _c /dm ³	0,08	* Cap.12 p.201	0,01
Sódio - Na ²	cmol _c /dm ³	0,01	* Cap.12 p.201	0,01
Cálcio - Ca ²	cmol _c /dm ³	3,01	* Cap.12 p.201	0,01
Magnésio - Mg ²	cmol _c /dm ³	0,08	* Cap.12 p.201	0,01
Alumínio - Al ³	cmol _c /dm ³	0,09	* Cap.12 p.201	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	3,4	* Cap.10 p.181	-
Sulfato - S	mg/dm ³	11	* Cap.14 p.233	2
Hidrogênio - H ²	cmol _c /dm ³	2,3	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	3,09	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	6,24	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	80,10	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	2,37	* Cap.01 p.11	-
H na CTC	%	1,28	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	43,28	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	15,78	* Cap.01 p.11	-
Al na CTC	%	0,23	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise a serem utilizados no relatório são os resultados pelo método
- 2) As análises são realizadas por 01 (um) analista devidamente certificado
- 3) Este certificado não poderá ser reproduzido, exceto na sua íntegra
- 4) * Método de análise utilizado para emissão de resultados de análise agrícola (AC 002)

Elaborado Por: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Julio Carlos M. Loure
Responsável Técnico
CRC - 041 781/1
insc-RO-101/1998

11-90-7A-51-74-45-F1-FC-90-53-CA-72-AD-9C-C8-7F

Para consulta: www.dmlab.com.br ou pelo telefone (67) 3333-3333



DMLab

DINARDO-MIRANDA LABORATÓRIO DE ANÁLISES AGRÍCOLAS

Certificado de Análise nº 10-15543-0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
10/03/2018

Endereço:
Calle Postal 7050 - Fca. Santa Bárbara - Distrito de Zetândia - Santa Juliana/MS

Nome: _____ Data de coleta da amostra: _____ Análise:
Solo: 26/01 33

Válida:
2017

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g dm ⁻³	01	* Cap 06 p.172	0
pH CaCl ₂	-	5,0	* Cap 10 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c dm ⁻³	0,04	* Cap 12 p.205	0,01
Matéria - N _T	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap 12 p.205	0,01
Calcio - Ca	cmol _c dm ⁻³	2,33	* Cap 12 p.205	0,01
Magnésio - Mg	cmol _c dm ⁻³	1,22	* Cap 12 p.205	0,01
Alumina - Al	cmol _c dm ⁻³	0,22	* Cap 12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumina (H + Al)	cmol _c dm ⁻³	2,8	* Cap 10 p.181	-
Sódio - S	mg dm ⁻³	20	* Cap 14 p.226	2
Hidrogênio - H	cmol _c dm ⁻³	2,8	* Cap 01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	3,55	* Cap 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	6,28	* Cap 01 p.11	-
Saturação de Nêxeo - V	%	99,9	* Cap 01 p.11	-
Saturação de Alumina - m	%	0,99	* Cap 01 p.11	-
K na CTC	%	0,75	* Cap 01 p.11	-
Ca na CTC	%	99,0	* Cap 01 p.11	-
Mg na CTC	%	17,12	* Cap 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,10	* Cap 01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são válidos a partir da coleta até a validade da amostra.
- 2) As amostras são preservadas por 30 dias após a emissão do certificado.
- 3) Este certificado não possui validade jurídica, exceto no seu conteúdo.
- 4) * Referência de métodos utilizados para elaboração de técnicas de análise química (VET 2007)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Idalberto Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 046/0011
10004000-00000000

05-05-4F-10-08-75-9F-09-05-75-10-03-03-02-11-77



Certificado de Análise nº: 16-15543,0

Página: 1/1

Endereço:
Bunga - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Cultura:
Caca Feijão T350 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Amostra: 2581 Quantidade de amostra: 34

Valor:
20163

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g/kg*	41	* Cap. 20 p. 172	5
pH CaCl ₂	-	5,2	* Cap. 10 p. 181	-
Fósforo - P ³	mg/kg*	0,24	* Cap. 12 p. 205	0,01
Sódio - Na	mg/kg*	0,01	* Cap. 12 p. 205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	mg/kg*	3,00	* Cap. 12 p. 205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg*	1,20	* Cap. 12 p. 205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/kg*	0,20	* Cap. 12 p. 205	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg/kg*	3,20	* Cap. 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg/kg*	19	* Cap. 14 p. 205	4
Hidrogênio - H	mg/kg*	3,11	* Cap. 01 p. 11	-
Soma de Bases	mg/kg*	4,20	* Cap. 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg*	1,20	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Nêutro - V	%	85,00	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Argemônio - m	%	1,20	* Cap. 01 p. 11	-
K na CTC	%	0,24	* Cap. 01 p. 11	-
Ca na CTC	%	41,60	* Cap. 01 p. 11	-
Mg na CTC	%	13,30	* Cap. 01 p. 11	-
Na na CTC	%	0,14	* Cap. 01 p. 11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são relativos à amostra entregue ao laboratório pelo interessado.
- 2) Os resultados são apresentados por 10 dias após a emissão dos resultados.
- 3) Este certificado não poderá ser revalidado, apenas re-analisado.
- 4) * Valores de análise sujeitos para avaliação de fertilidade por meio eletrônico (AC, 2010).

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 040/01000
Insc. 176.161.000-1

Autenticação digital

8E-A6-8E-64-54-9D-D2-FD-D3-86-48-8C-EA-C2-4C-67

Autenticação: www.fca.com.br/portal/portal.asp?ID_Categoria=2



Certificado de Análise nº 16-15544.0

Página: 1/1

Endereço:
Burgos - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
05/02/2016

Coleção:
Cálice Postal 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/RO

Parcela:
Sobos 2001 20

Uso:
2021

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Materia Orgânica	g/kg ¹	28	* Cap. 05, p. 173	5
pH-CaCl ₂	-	5,4	* Cap. 10, p. 181	-
Fósforo - P ²	mg/kg ²	0,10	* Cap. 12, p. 205	0,01
Enxofre - S ²	mg/kg ²	4,21	* Cap. 12, p. 205	0,01
Calcio - Ca ²	mg/kg ²	1,88	* Cap. 12, p. 205	0,01
Magnésio - Mg ²	mg/kg ²	0,82	* Cap. 12, p. 205	0,01
Alumínio - Al ³	mg/kg ²	0,02	* Cap. 12, p. 205	0,01
Manganês + Níquel - (M + Ni)	mg/kg ²	2,8	* Cap. 10, p. 181	-
Zinco - Z	mg/kg ²	19	* Cap. 14, p. 225	0,1
Molibdênio - Mo	mg/kg ²	2,8	* Cap. 01, p. 11	-
Soma de Bases	mg/kg ²	2,01	* Cap. 01, p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	0,02	* Cap. 01, p. 11	-
Saturação de Bases - %	%	47,49	* Cap. 01, p. 11	-
Saturação de Alumínio - %	%	0,01	* Cap. 01, p. 11	-
H na CTC	%	1,08	* Cap. 01, p. 11	-
Ca na CTC	%	30,26	* Cap. 01, p. 11	-
Mg na CTC	%	14,82	* Cap. 01, p. 11	-
Ns na CTC	%	0,11	* Cap. 01, p. 11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de nitrogênio e amônio são dados em mg/kg de nitrogênio total.
- 2) Os resultados de amônio são dados em mg/kg de amônio total.
- 3) Este certificado não poderá ser reproduzido, exceto se for assinado.
- 4) * Normas de análise químicas para análise de solos (BR-1994).

Ribeirão Preto, quatro de fevereiro de 2016

Juiz: Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04/19911
Cadastrado em 05/02/2016

Barra de código

26-47-4E-82-8B-14-E7-14-6A-43-0D-0C-81-82-87-E8

Para acessar o sistema de autenticação de dados, clique no link "Verificação" no topo da página deste site.



Certificado de Análise nº 19-15545-0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
08/02/2018

Endereço:
Caixa Postal 1100 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS.

Amostra: Solo de campo de arroz
Sazon: 2181
Análise: 38
Título:
20018

Determinação	Unidade	Resultado	Referência	LQ
Matéria Orgânica	g/m ²	88	* Cap. 29 p.173	9
pH CaCl ₂	-	6,3	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P	mg/dm ³	8,9	* Cap. 12 p.205	100
Sódio - Na	mg/dm ³	0,01	* Cap. 12 p.205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	mg/dm ³	2,1	* Cap. 12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/dm ³	0,66	* Cap. 12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/dm ³	0,04	* Cap. 12 p.205	0,01
Héctares - Alumínio - Al + Al	mg/dm ³	2,5	* Cap. 16 p.181	-
Enxofre - S	mg/dm ³	38	* Cap. 14 p.205	3
Héctares - H	mg/dm ³	2,7	* Cap. 11 p.11	-
Soma de bases	mg/dm ³	8,5	* Cap. 11 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/dm ³	6,28	* Cap. 11 p.11	-
Saturação de bases - V	%	92,1	* Cap. 11 p.11	-
Saturação de alumínio - H	%	1,28	* Cap. 11 p.11	-
K na CTC	%	0,9	* Cap. 11 p.11	-
Ca na CTC	%	38,36	* Cap. 11 p.11	-
Mg na CTC	%	13,63	* Cap. 11 p.11	-
Na na CTC	%	0,18	* Cap. 11 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- (*) Os resultados de análise a serem utilizados em processos legais deverão ser emitidos pelo responsável.
- (**) Os resultados são apresentados por 10 dias após emissão dos resultados.
- (***) Este certificado não poderá ser reproduzido, parcialmente ou totalmente.
- (****) Quando os dados estiverem fora dos limites de validade de uma análise (AC - 001).

Ribeirão Preto, quarenta e seis, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04181/1
Ribeirão Preto/MS

Autenticação digital

16.17.38.C1.78.66.9C.0D.84.60.3B.CF.E1.E0.FD.A7

Para consultar a autenticidade dos dados, acesse o endereço eletrônico: www.dmlab.com.br



Certificado de Análises nº 16-15948-0

Página: 1/1

Local: Santa Juliana

Data de emissão do relatório: 06/02/2016

Endereço: Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Nome:

Nome:

Nome:

Tel: 067

37

20422

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LD
Matéria Orgânica	g/kg ¹	28	* Cap. 08 p.173	3
Ca-CaCl ₂	-	5,3	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P ²	cmol _c /dm ³	0,18	* Cap. 12 p.200	0,01
Sódio - Na ²	cmol _c /dm ³	0,02	* Cap. 12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ²	cmol _c /dm ³	2,47	* Cap. 12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²	cmol _c /dm ³	1,18	* Cap. 12 p.200	0,01
Boro - B ²	cmol _c /dm ³	0,04	* Cap. 12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	2,8	* Cap. 10 p.181	-
Enxofre - S	mg/dm ³	8	* Cap. 14 p.225	2
Hidrogênio - H ²	cmol _c /dm ³	2,8	* Cap. 04 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	3,65	* Cap. 04 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	6,71	* Cap. 04 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	53,78	* Cap. 04 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,17	* Cap. 04 p.11	-
K na CTC	%	3,08	* Cap. 04 p.11	-
Ca na CTC	%	36,71	* Cap. 04 p.11	-
Mg na CTC	%	17,82	* Cap. 04 p.11	-
Al na CTC	%	0,07	* Cap. 04 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e análise estatística de resultados não são garantidos.
- 2) As amostras são analisadas sob 25 dias após emissão do certificado.
- 3) Este certificado não constitui um diagnóstico, somente um diagnóstico.
- 4) Manual de análise química para análise de fertilidade de solos tropicais, IAC, 2001.

Atividade Profissional, quarta-feira, 17 de Fevereiro de 2016

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04650/11
CNPJ - 07.020.208/0001-00

16-15948-06-17-03-07-01

Para maiores informações consulte o site: www.dmlab.com.br



Certificado de Análise nº 19-15547,0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do processo:
16/02/2018

Endereço:
Calle Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zetândia - Santa Juliana/MT

Nome: Data de coleta da amostra: Quantidade:
Bois 20/01 30

Valor:
20818

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LO
Materia Orgânica	g/kg ¹	90	* Cap.06 p.173	5
pH CaCl ₂	-	5,4	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ²	cmol _c /dm ³	0,08	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	2,30	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	1,00	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,00	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio + H + Al	cmol _c /dm ³	2,9	* Cap.16 p.181	-
Sulfato - S	mg/kg ¹	01	* Cap.14 p.205	2
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	2,9	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	4,30	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	1,60	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	61,64	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,00	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	7,29	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	35,00	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	23,01	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,12	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LO = Limite de Quantificação

- 1. Os resultados são válidos à medida que foram de acordo com o método;
- 2. As amostras são preservadas por 30 dias após emissão do certificado;
- 3. Este certificado não poderá ser reutilizado, exceto se for emitido;
- 4. * Método de análise utilizado para avaliação de fertilidade de solos granulares (Mét. CTC)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Assinatura digital

EE-03-6A-8B-0A-82-7F-17-83-8C-CB-48-3D-4B-34-0E

Dr. Dinardo Miranda
Responsável Técnico
CRQ-044/1801
Mato Grosso, 16 de fevereiro de 2018



Certificado de Análises nº 15-15548.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de recebimento da amostra:
06/02/2016

Endereço:
Caixa Postal: 7060 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Antonina/MS

Amostra: Solo de campo de cultivo
Análise: 38

Ident:
30482

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LQ
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	50	* Cap. 05 p. 172	5
pH CaCl ₂	-	5,1	* Cap. 10 p. 181	-
Fósforo - P ³⁺	cmol _c dm ⁻³	5,56	* Cap. 12 p. 205	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	-0,01	* Cap. 12 p. 205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	2,73	* Cap. 12 p. 205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	1,28	* Cap. 12 p. 205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	0,28	* Cap. 12 p. 205	0,01
Hidrogênio + Alumínio + P + S	cmol _c dm ⁻³	4,2	* Cap. 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	97	* Cap. 14 p. 225	2
Hidrogênio - H	cmol _c dm ⁻³	4,2	* Cap. 01 p. 11	-
Soma de bases	cmol _c dm ⁻³	3,93	* Cap. 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	5,14	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de bases - V	%	69,26	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,26	* Cap. 01 p. 11	-
K na CTC	%	2,22	* Cap. 01 p. 11	-
Ca na CTC	%	33,46	* Cap. 01 p. 11	-
Mg na CTC	%	17,63	* Cap. 01 p. 11	-
Na na CTC	%	0,08	* Cap. 01 p. 11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são dados a menos de 50 mg/kg de amostra para fertilizantes
- 2) Os resultados são apresentados em 10 mg/kg exceto onde indicado
- 3) Este certificado não possui validade legal, exceto se for assinado
- 4) * Baseado no método utilizado para elaboração de métodos de análise química. SAC: 0800

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016
2016
João Carlos Miranda
Responsável Técnico
(13) 3341-1817
joao@dmmlab.com.br

7A-87-76-ES-88-CC-3B-8B-F9-4B-54-3A-87-86-47-3E



Certificado de Análises nº 16-15549.0

Página: 1/1

Remetente:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
08/02/2016

Endereço:
Córrea Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Amostra: Data de coleta da amostra: Análise:
Solo: 21/01 48

Índice:
20818

Denominação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g/kg	30	* Cap.26 p.172	5
pH CaCl ₂	-	5,3	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	mg/kg	0,88	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na	mg/kg	0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca	mg/kg	1,79	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg	mg/kg	1,16	* Cap.12 p.200	0,04
Alumínio - Al	mg/kg	0,03	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio + H + Al	mg/kg	2,4	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	36	* Cap.14 p.220	3
Hidrogênio - H	mg/kg	2,3	* Cap.10 p.181	-
Soma de Bases	mg/kg	3,24	* Cap.10 p.181	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	6,74	* Cap.10 p.181	-
Saturação de Bases - V	%	88,18	* Cap.10 p.181	-
Saturação de Alumínio - M	%	0,77	* Cap.10 p.181	-
K no CTC	mg/kg	6,86	* Cap.10 p.181	-
Ca no CTC	mg/kg	31,18	* Cap.10 p.181	-
Mg no CTC	mg/kg	20,24	* Cap.10 p.181	-
Na no CTC	mg/kg	0,21	* Cap.10 p.181	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são relativos à amostra entregue ao laboratório pelo Remetente;
- 2) Os resultados são apresentados por 10 dias após o recebimento do certificado;
- 3) LQ = Limitação não possui um significado, apenas os seus limites;
- 4) * Método de análise utilizado para obtenção de resultados de solo (Norma ABNT NBR 15388)

Elaborado em: quarta-feira, 17 de Fevereiro de 2016

1040 Cordeiro Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04187/15
Cadastrado em 17/02/2015

Assinatura digital

DB-AC-10-AC-0B-3C-3E-1A-F8-40-ET-08-2B-AB-4C

Assinatura digital criada em 17/02/2016 10:08:00 AM



Certificado de Análises nº 16-15550-0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
08/02/2018

Caixa Postal: 7350 - Fm. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Método	Data de início da análise	Análise
Soluo	21/01	41
Colar		
20912		

Determinação	Unidade	Resultado	Referência	LO
Matéria Orgânica	g/kg	33	* Cap.09 p.173	3
pH-CeD ₁	-	5,1	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c /dm ³	0,28	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Calcio - Ca	cmol _c /dm ³	0,28	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg	cmol _c /dm ³	0,27	* Cap.12 p.205	0,01
Alumina - Al	cmol _c /dm ³	0,23	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Sulfato (H + S)	cmol _c /dm ³	2,4	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	138	* Cap.14 p.228	3
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	2,2	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	1,26	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	3,26	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de bases - V	%	63,0	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de nutrientes - m	%	1,70	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	9,42	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	24,05	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	8,71	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,18	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LO = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados se referem a amostra entregue ao laboratório pelo interessado
- 2) Os resultados são apresentados em "E" das unidades dos certificados
- 3) Este certificado não poderá ser reproduzido, exceto nos limites
- 4) * Verificar se existem outros dados analíticos de fertilidade de solo (nutrientes, pH, etc)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de
2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CPF: 04618111
Insc. no CRP: 027/2008-1

Inscrição nº 016

37-61-03-34-35-36-40-42-50-5A-PC-40-4F-43-63-7

Endereço: Avenida Brasil, 1000 - Jd. Santa Helena - Ribeirão Preto - SP



Certificado de Análise nº 18-15551.0

Página: 1/1

Localidade:
Bunga - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
04/02/2018

Endereço:
CASA FOSFAT. Y500 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MG

Amostra:
Sementes 2501 42

Idade:
20x57

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Moléc. Orgânica	g-200°	28	* Cap.09 p.172	3
pel CaCl ₂	"	5,8	* Cap.10 p.181	"
Fósforo - P ⁺	cmol _c /dm ³	8,18	* Cap.12 p.208	6,01
Boro - B ⁺	cmol _c /dm ³	0,01	* Cap.12 p.205	6,01
Cálcio - Ca ⁺⁺	cmol _c /dm ³	3,88	* Cap.12 p.205	6,01
Magnésio - Mg ⁺⁺	cmol _c /dm ³	1,38	* Cap.12 p.205	6,01
Alumina - Al ⁺⁺	cmol _c /dm ³	0,08	* Cap.12 p.205	6,01
Hidrogênio + Alumina - H + Al	cmol _c /dm ³	1,8	* Cap.16 p.181	"
Sódio - S	mg/dm ³	08	* Cap.16 p.208	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c /dm ³	1,7	* Cap.01 p.11	"
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	6,10	* Cap.01 p.11	"
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	6,88	* Cap.01 p.11	"
Saturação de Bases - V	%	74,00	* Cap.01 p.11	"
Saturação de Alumina - m	%	0,80	* Cap.01 p.11	"
K na CTC	%	2,80	* Cap.01 p.11	"
Ca na CTC	%	8,40	* Cap.01 p.11	"
Mg na CTC	%	16,80	* Cap.01 p.11	"
Na na CTC	%	0,07	* Cap.01 p.11	"

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- (1) Os resultados são relativos à amostra entregue ao laboratório pelo interessado.
- (2) Os resultados são expressados por 15. Para obter resultados por hectare.
- (3) Esta certificação não garante os resultados, exceto se sua amostra.
- (4) *Manual de análise química para análise de solos de Santa Juliana - MG, 2007.

Elaborado em: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 044 181/11
CRQ 02 - 18 - 18018

Endereço: Rua:
PB-82-80-18-PB-82-4E-34-4E-38-87-8E-AD-4E-3D-3E

Para qualquer dúvida ou informação sobre este ou os "serviços" oferecidos, consulte-nos.



Certificado de Análise nº 16-15552.0

Página: 1/1

Proveniente:
Bombril - Santa Juliana

Data de Emissão do Relatório: 05/02/2016

Endereço:
Calle Postal: 7550 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Nome: **43** Código: 20011

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Materia Orgânica	g/kg ¹	28	* Cap.08 p.173	5
pH CaCl ₂	-	6,3	* Cap.16 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c /dm ³	0,18	* Cap.12 p.205	0,01
Boro - B	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	2,88	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	1,28	* Cap.12 p.205	0,01
Alumina - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,00	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Sulfato - H + S ₄	cmol _c /dm ³	1,4	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ¹	18	* Cap.14 p.205	2
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	1,4	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	4,42	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca-Catônica - CTC	cmol _c /dm ³	3,82	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	70,8	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Nutrientes - N	%	3,97	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	3,12	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	90,8	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	22,11	* Cap. 01 p.11	-
Ba na CTC	%	0,02	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados se referem à amostra entregue de conformidade para análise.
- 2) Os resultados são apresentados em SI (Sistema Internacional de Unidades).
- 3) Este certificado não possui validade jurídica, sendo de uso interno.
- 4) * Manual de métodos oficiais para análise de fertilidade de solos agrícolas (M, 2004)

Ribeirão Preto, quatro-feira, 17 de fevereiro de 2016

Assinatura Digital:

12-C3-00-F1-00-07-4A-3B-C4-0D-T2-C1-4C-A1-9B-E8

Dr. Dinardo Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 060/1611
Ribeirão Preto, SP, Brasil



Certificado de Análise nº 16-15553.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
04/02/2016

Endereço:
Caixa Postal: 1956 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Número: Peso:
Tela 44 25017

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	81	* Cap. 26, p.173	3
pH CaCl ₂	-	5,6	* Cap. 10, p.181	-
Fósforo - P ³	cmol _c dm ⁻³	0,80	* Cap. 12, p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	2,78	* Cap. 12, p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	1,08	* Cap. 12, p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	0,00	* Cap. 12, p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	3,0	* Cap. 10, p.181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	33	* Cap. 14, p.228	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	3,0	* Cap. 01, p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	4,77	* Cap. 01, p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	6,77	* Cap. 01, p.11	-
Saturação de Bases - V	%	67,50	* Cap. 01, p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,67	* Cap. 01, p.11	-
K na CTC	%	8,42	* Cap. 01, p.11	-
Ca na CTC	%	44,81	* Cap. 01, p.11	-
Mg na CTC	%	16,26	* Cap. 01, p.11	-
Na na CTC	%	0,18	* Cap. 01, p.11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e emissão eletrônica de identificação automática;
- 2) As análises são realizadas por 01 dos seguintes laboratórios;
- 3) Este certificado não tem validade legal, apenas de referência;
- 4) * Manual de análise química para agricultura, editado por Luiz Francisco de Almeida (2001)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Assinatura digital

5A-C1-EF-5D-51-8E-F6-DE-09-35-6B-F1-CA-23-1D-1B

Dinardo Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04/1841
00424703-0/0001-1



Certificado de Análises nº 16-15554-D

Página: 1/1

Cliente:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Calle Postal 1000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/WD

Mostra: Solo de cultivo de grãos
Bolsa: 24/01 45

Vilaça:
25819

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g/kg ¹	21	* Cap.08, p.173	8
pH CaCl ₂	-	6,4	* Cap.10, p.181	-
Fósforo - P ²	mg/kg ²	0,13	* Cap.12, p.205	0,01
Sódio - Na	mg/kg ²	<0,01	* Cap.12, p.205	0,01
Cálcio - Ca ²	mg/kg ²	2,88	* Cap.12, p.205	0,01
Magnésio - Mg ²	mg/kg ²	1,02	* Cap.12, p.205	0,01
Alumínio - Al ³	mg/kg ²	0,23	* Cap.12, p.205	0,01
Hidrogênio + Amônio (H+Am)	mg/kg ²	2,1	* Cap.14, p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	18	* Cap.14, p.205	2
Hidrogênio - H ⁺	mg/kg ²	2,1	* Cap.01, p.11	-
Soma de Bases	mg/kg ²	3,93	* Cap.01, p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	3,93	* Cap.01, p.11	-
Saturação de Bases - V	%	84,61	* Cap.01, p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	5,38	* Cap.01, p.11	-
K na CTC	%	2,17	* Cap.01, p.11	-
Ca na CTC	%	41,28	* Cap.01, p.11	-
Mg na CTC	%	26,04	* Cap.01, p.11	-
Na na CTC	%	2,13	* Cap.01, p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são expressos em partes por milhão se não forem especificado
- 2) As unidades são expressadas em % das partes por milhão se não especificado
- 3) Para certificação são usados os procedimentos, descritos nos métodos.
- 4) * Manual de análise química para agricultura e floresta de Santa Juliana, IAC, 2003

Ribeirão Preto, quatro de Maio, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 047188/11
CRAV 047188/11

07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100



Certificado de Análise nº 18-15555-0

Página: 1/1

Assessoria:
Banga - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
08/02/2018

Endereço:
Calle Postal: 7000 - Fin. Santa Bárbara - Distrito de Defensia - Santa Juliana MO

Item	Data de início de análise	Amostras
Solos	26/01	48
Órgão: 25018		

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LO
Matéria Orgânica	g/kg ¹	18	* Cap. 06 p.172	5
pH-CaCl ₂	-	6,1	* Cap. 10 p.181	-
Fósforo - P ³	cmol _d /dm ³	0,08	* Cap. 12 p.205	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _d /dm ³	<0,01	* Cap. 12 p.205	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _d /dm ³	2,01	* Cap. 12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _d /dm ³	1,30	* Cap. 12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _d /dm ³	0,04	* Cap. 12 p.205	0,01
Hidrogênio + Sulfato - H + S ²⁻	cmol _d /dm ³	2,9	* Cap. 16 p.181	-
Enxofre - S	kg/dm ³	0,1	* Cap. 16 p.205	0,01
Hidrogênio - H ⁺	cmol _d /dm ³	2,8	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _d /dm ³	3,39	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _d /dm ³	6,38	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	52,73	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Nutrientes - N	%	3,99	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	6,73	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	30,03	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	19,89	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,08	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LO = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e os dados estatísticos de laboratório são fornecidos.
- 2) Os resultados são apresentados por 0,10 das unidades do certificado.
- 3) Os resultados são dados em aproximadamente 100% de umidade.
- 4) * Método de análise baseado em métodos de referência de análise química (AOAC 2005).

Elaborado em: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 047/0877
Rua Rio de Janeiro 1

ES-00-F1-00-SF-05-7F-0F-01-4E-A6-03-00-A4-00-2E

Para saber mais sobre os nossos serviços, visite o site: www.dmlab.com.br



Certificado de Análise nº 18-15557-0

Página 1/1

Proprietário:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
04/03/2018

Endereço:
Cacha Fossil, 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Amostra: 26/01 40

Valor:
25018

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LC
Matéria Orgânica	g/kg	28	* Cap. 08 p. 173	5
pH CaCl ₂	-	5,8	* Cap. 10 p. 161	-
Fósforo - P	cmol _c /dm ³	0,18	* Cap. 12 p. 203	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	-0,01	* Cap. 12 p. 205	0,01
Cálcio - Ca	cmol _c /dm ³	2,49	* Cap. 12 p. 205	0,01
Magnésio - Mg	cmol _c /dm ³	1,10	* Cap. 12 p. 205	0,01
Alumina - Al	cmol _c /dm ³	0,04	* Cap. 12 p. 205	0,01
Hidrogênio + Amônio - H + Al	cmol _c /dm ³	2,2	* Cap. 10 p. 161	0,01
Sulfato - S	mg/dm ³	38	* Cap. 14 p. 228	2
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	2,2	* Cap. 01 p. 11	0,01
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	3,59	* Cap. 01 p. 11	0,01
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	4,03	* Cap. 01 p. 11	0,01
Saturação de Bases - V	%	88,88	* Cap. 01 p. 11	0,01
Saturação de Bases - m	%	1,03	* Cap. 01 p. 11	0,01
K na CTC	%	3,13	* Cap. 01 p. 11	0,01
Ca na CTC	%	41,23	* Cap. 01 p. 11	0,01
Mg na CTC	%	19,72	* Cap. 01 p. 11	0,01
Na na CTC	%	0,08	* Cap. 01 p. 11	0,01

Legenda: LC = Limite de Quantificação

- 1. Os resultados de nitrogênio e amônio expressos em densidade pelo método de Kjeldahl.
- 2. Os resultados de amônio expressos em densidade pelo método de Nesslerização.
- 3. Os resultados são dados em mg/dm³, exceto os resultados em g/kg.
- 4. * Manual de análise química para análise de fertilizantes de José Manoel (AC, 2011).

Santa Juliana, quatro de março, 17 de fevereiro de 2018

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 01/18817
Inscrição Profissional

01-08-0A-0E-0F-06-0D-0A-03-04-03-05-0A-09-07-0D



Certificado de Análise nº 16-16558.0

Página: 1/1

Procedente:
Bunge - Santa Juliana

Código de identificação de amostra:
06820918

Endereço:
Cidade Postal: 7350 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Amostra: Data de coleta da amostra: Ano:
Boleto 20/01 16

Valor:
25018

Denominação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g/kg ¹	01	* Cap. 06 p. 172	5
pH CaCl ₂	-	4,2	* Cap. 10 p. 181	-
Fósforo - P ²	mg/kg ²	0,02	* Cap. 12 p. 205	0,01
Estado - Fe ³	mg/kg ²	<0,01	* Cap. 12 p. 205	0,01
Cálcio - Ca ²	mg/kg ²	1,21	* Cap. 12 p. 205	0,07
Magnésio - Mg ²	mg/kg ²	0,81	* Cap. 12 p. 205	0,07
Alumínio - Al ³	mg/kg ²	0,06	* Cap. 12 p. 205	0,07
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg/kg ²	4,0	* Cap. 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	48	* Cap. 14 p. 225	2
Hidrogênio - H	mg/kg ²	4,0	* Cap. 01 p. 11	-
Soma de Bases	mg/kg ²	2,08	* Cap. 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	0,08	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Nêutro - V	%	42,25	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,78	* Cap. 01 p. 11	-
N no CTC	%	0,24	* Cap. 01 p. 11	-
Ca no CTC	%	20,01	* Cap. 01 p. 11	-
Mg no CTC	%	12,01	* Cap. 01 p. 11	-
Fe no CTC	%	0,08	* Cap. 01 p. 11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são obtidos a partir de análises realizadas em triplicata pelo método.
- 2) Os resultados são apresentados em 2 decimais, arredondados para cima.
- 3) Para quantificar não poderá ser reportado o valor de zero (0,00).
- 4) * Manual de análise química para avaliação de fertilidade de solos tropicais - INC. 2004.

Elaborado pelo: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ-04/018712
00000000000000000000

Autenticação digital

7D-0E-04-5E-38-62-F5-FD-4E-43-4D-74-45-8C-F3-8E

Assinatura digital criada por DMLAB em 17/02/2016 às 10:00:00



Certificado de Análise nº 18-15592-0

Página: 1/1

Proprietário:
Bunge - Santa Juliana

Data de Emissão do Relatório:
06/02/2018

Endereço:
Caixa Postal: 7000 - Fca. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Município: Santa Juliana MS
Código: 30428

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	31	* Cap. 26 p. 173	5
pH CaCl ₂	-	4,8	* Cap. 10 p. 151	-
Fósforo - P	cmol _c dm ⁻³	0,23	* Cap. 12 p. 205	0,01
Enxofre - S	cmol _c dm ⁻³	0,01	* Cap. 12 p. 205	0,01
Calcio - Ca	cmol _c dm ⁻³	0,40	* Cap. 12 p. 205	0,01
Magnésio - Mg	cmol _c dm ⁻³	0,24	* Cap. 12 p. 205	0,01
Alumínio - Al	cmol _c dm ⁻³	0,18	* Cap. 12 p. 205	0,01
Hidrogênio + Sódio - H + Na	cmol _c dm ⁻³	3,8	* Cap. 10 p. 151	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	20	* Cap. 14 p. 225	2
Hidrogênio - H	cmol _c dm ⁻³	0,8	* Cap. 01 p. 11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	0,88	* Cap. 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	4,07	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Bases - V	%	19,99	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Ânions - m	%	14,90	* Cap. 01 p. 11	-
K na CTC	%	0,10	* Cap. 01 p. 11	-
Ca na CTC	%	0,88	* Cap. 01 p. 11	-
Mg na CTC	%	0,28	* Cap. 01 p. 11	-
Al na CTC	%	0,11	* Cap. 01 p. 11	-

Legenda: LG - Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são expressos e arredondados segundo as convenções para arredondamento.
- 2) As unidades (u) apresentadas por "U" são parte integrante dos certificados.
- 3) Toda amostragem não poderá ser reproduzida, exceto na sua qualidade.
- 4) * Manual de análise agrícola para análise de fertilidade de solos agrícolas (AC, 2011)

Elaborado em: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04/1811
RUA JOÃO DE DEUS, 111

Identificação Digital:

33-58-01-FB-CC-88-3F-86-7C-C3-44-4C-86-F7-F9-36

Para qualquer dúvida ou necessidade de informações, favor entrar em contato pelo e-mail: contato@dmmlab.com.br



Certificado de Análises nº 10-15582-0

Página: 1/1

Proprietário:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
09/02/2018

Endereço:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Amostra:
Nome: 2401 Análise: 01

Coleta:
12/12

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LC
Materia Orgânica	g dm ⁻³	32	* Cap.08 p.173	3
pH CaCl ₂	-	6,0	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ⁱ	cmol _c dm ⁻³	0,17	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	-0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,20	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	1,85	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Amônio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap.10 p.181	-
Sulfato - S	mg dm ⁻³	16	* Cap.14 p.225	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,8	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	0,22	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	0,22	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	90,9	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,5	* Cap.01 p.11	-
P na CTC	%	2,45	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	46,35	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	87,20	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,20	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LC = Limite de Quantificação

- (1) Os resultados de análise e emissão obedecem ao Regulamento pelo Ministério
- (2) As unidades de concentração em "g" são em relação ao material
- (3) Este certificado não possui valor legal, apenas de caráter informativo.
- (4) * Manual de métodos oficiais para análise de solo: Teófilo de Foz, 1996, INC-2001

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 044181/1
Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal

75-AB-19-23-AA-CB-4A-12-04-29-62-0E-AC-2F-DE-C1



Certificado de Análise nº 16-15501.0

Página: 1/1

Assimilado:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
05/03/2016

Endereço:
Cerca Postal 1006 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MS

Mostrador: Data de coleta da amostra: Resultado:
Solos 24/01 02

Tempo:
12017

Determinação	Unidade	Resultados	Metodologia	LC
Materia Orgânica	g/kg ¹	18	* Cap.08 p.173	5
pH CaCl ₂	-	6,4	* Cap.10 p.191	-
Fósforo - P ³	mg/kg ²	4,03	* Cap.12 p.205	0,01
Boro - B ³	mg/kg ²	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca ³	mg/kg ²	3,00	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ³	mg/kg ²	1,76	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³	mg/kg ²	0,50	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Sulfônio - H + S ⁴	mg/kg ²	2,3	* Cap.10 p.191	-
Enxofre - S	mg/kg ²	0	* Cap.14 p.225	2
Hidrogênio - H ⁵	mg/kg ²	0,3	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Metais	mg/kg ²	0,10	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	1,40	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Base - V	%	69,97	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,00	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	4,80	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	40,90	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	20,91	* Cap. 01 p.11	-
Mn na CTC	%	0,08	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LC = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de nitrogênio e enxofre são dados em referência para referência.
- 2) Os resultados de amônio são dados em referência para referência.
- 3) São resultados em mg/kg para amônio, enxofre e cálcio.
- 4) * Método de análise utilizado para determinação de hidrogênio e sulfônio (AOAC 2005)

RECEBIDO PELA EMPRESA EM 17 de fevereiro de 2016

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRP - 04-10917
Inscrição Profissional

EP-8C-4C-7C-C4-4A-06-7A-47-75-8D-9D-7T-ED-07-4B

Este código QR contém informações sobre o processo de análise e o resultado da análise.



Certificado de Análise nº 16-15562-0

Página: 1/1

Localidade: **Burgo - Santa Juliana**

Data de emissão do relatório: **06/02/2016**

Cultura: **Calva Preta/ 1010 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/WD**

Parcela: **53** Colheita: **25017**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g/m ²	28	*Cap.08.p.173	5
pH CaCl ₂	-	4,8	*Cap.12.p.181	-
Fósforo - P	mg/dm ³	2,08	*Cap.12.p.200	0,01
Sódio - Na	mg/dm ³	4,01	*Cap.12.p.201	0,01
Cálcio - Ca	mg/dm ³	1,03	*Cap.12.p.202	0,01
Magnésio - Mg	mg/dm ³	0,63	*Cap.12.p.203	0,01
Alumínio - Al	mg/dm ³	0,07	*Cap.12.p.204	0,01
Hemácias + Alumínio - H + Al	mg/dm ³	3,0	*Cap.12.p.181	-
Carbono - C	mg/dm ³	10	*Cap.14.p.225	2
Hemácias - H	mg/dm ³	3,0	*Cap.01.p.11	-
Sódio de bases	mg/dm ³	1,83	*Cap.01.p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/dm ³	4,83	*Cap.01.p.11	-
Saturação de bases - V	%	37,88	*Cap.01.p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	3,63	*Cap.01.p.11	-
K na CTC	%	1,83	*Cap.01.p.11	-
Ca na CTC	%	25,22	*Cap.01.p.11	-
Mg na CTC	%	11,01	*Cap.01.p.11	-
Al na CTC	%	0,83	*Cap.01.p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são expressos em termos de matéria seca (MS).
- 2) As análises de nutrientes são feitas em amostras de 20 g de matéria seca (MS).
- 3) Este certificado não garante a representatividade das análises.
- 4) * Manual de análise química para avaliação de fertilidade de solos tropicais. IAC, 2005.

Burgo Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ-04/2011
00000001/1

7B-F3-CB-BF-CE-ES-ES-DF-F7-DF-85-15-45-9D-BF-4D

Para qualquer dúvida, favor entrar em contato pelo e-mail: contato@dmiranda.com.br



Certificado de Análise nº 16-15683.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do processo:
06/02/2018

Caixa Postal: 7950 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Delândia - Santa Juliana/MG

Nome: **Batata** Quantidade: **54** Valor: **250,17**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	29	* Cap. 26 p. 173	3
H ⁺ CaCl ₂	-	5,3	* Cap. 10 p. 181	-
Fósforo - P ⁱ	cmol _c dm ⁻³	0,28	* Cap. 12 p. 200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap. 12 p. 200	0,01
Calcio - Ca ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,21	* Cap. 13 p. 200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c dm ⁻³	0,07	* Cap. 13 p. 200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c dm ⁻³	0,21	* Cap. 12 p. 200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	2,2	* Cap. 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	60	* Cap. 18 p. 220	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	3,2	* Cap. 31 p. 11	-
Soma de Bases	cmol _c dm ⁻³	3,17	* Cap. 31 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	3,37	* Cap. 31 p. 11	-
Saturação de Bases - V	%	99,00	* Cap. 31 p. 11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,38	* Cap. 31 p. 11	-
K na CTC	%	1,33	* Cap. 31 p. 11	-
Ca na CTC	%	41,19	* Cap. 31 p. 11	-
Mg na CTC	%	16,19	* Cap. 31 p. 11	-
Na na CTC	%	0,11	* Cap. 31 p. 11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e emissão obedecem ao protocolo pelo qual se procedeu.
- 2) Os resultados são apresentados por DMLab sendo emitido este certificado.
- 3) Este certificado não possui validade legal, apenas para fins informativos.
- 4) * Manual de análise química para agricultura de fertilidade do solo - Embrapa, 2011.

Delândia (MG), quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRM: 24418/11
Inscrição Profissional: 1

CF-03-76-F3-04-48-38-85-63-47-3A-75-89-A7-F1-32

Para saber mais sobre nossos serviços, visite nosso site: www.dmlab.com.br



Certificado de Análise nº 16-15064-0

Página: 1/1

Assessoria:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Caixa Postal 1000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Produto: Grão de milho de amarelo Quantidade: 25015 kg

Grupo:
25015

Determinação	Unidade	Resultados	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g-DM ²	28	* Cap.08 p.173	3
pH CaCl ₂	-	6,3	* Cap.10 p.191	-
Fósforo - P ²	mg/dm ³	0,18	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na	mg/dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	mg/dm ³	4,70	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/dm ³	2,10	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Amônio - H + N	mg/dm ³	1,2	* Cap.10 p.191	0,01
Boro - B	mg/dm ³	0	* Cap.14 p.233	0,01
Hemácido - H ⁺	mg/dm ³	1,2	* Cap.01 p.11	0,01
Soma de Bases	mg/dm ³	7,70	* Cap.01 p.11	0,01
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/dm ³	6,50	* Cap.01 p.11	0,01
Saturação de Bases - S ⁺	%	93,22	* Cap.01 p.11	0,01
Saturação de Alumínio - s ⁻	%	0,12	* Cap.01 p.11	0,01
H na CTC	%	0,44	* Cap.01 p.11	0,01
Ca na CTC	%	65,28	* Cap.01 p.11	0,01
Mg na CTC	%	29,39	* Cap.01 p.11	0,01
Na na CTC	%	0,07	* Cap.01 p.11	0,01

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são válidos e precisos somente se obtiverem pelo método;
- 2) Os resultados são apresentados em "M" para mil e "DM" para decimais;
- 3) Para quantificar não podem ser mencionados, exceto na sua unidade;
- 4) * Método de análise química para análise de fertilidade de solos tropicais, INC 2009.

Roberto Pires, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Adelir Carlos M. Pardo
Responsável Técnico
CRQ - 244/2011
CNPJ nº 07.000.000/0001-00

Assinatura digital

80-25-BD-FA-40-8B-7D-84-0B-E3-9B-E4-0C-FD-0F-0B

Para verificar a autenticidade desta assinatura clique no link abaixo: www.dmlab.com.br/verificar-assinatura



Certificado de Análise nº 18-15565-0

Página: 1/1

Proprietário:
Burgin - Santa Juliana

Data de recebimento do produto:
08/03/2018

Cultura:
Café Postal Y100 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Parcela: 25/01
Quantidade de amostra: 250g
Número: 28

Índice:
20038

Determinação	Unidade	Resultado	Referencial	LG
Matéria Orgânica	g-200°	30	* Cap.06 p.173	3
pH CaCl ₂	-	5,3	* Cap.10 p.101	-
Fósforo - P*	cmol _c /dm ³	0,03	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca*	cmol _c /dm ³	1,03	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg*	cmol _c /dm ³	0,06	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al*	cmol _c /dm ³	0,05	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Sulfato + H + S†	cmol _c /dm ³	2,7	* Cap.16 p.191	-
Sódio - S	mg/dm ³	56	* Cap.16 p.203	3
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	2,8	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	2,02	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	0,02	* Cap.01 p.11	-
Retenção de Ânions - V	%	91,00	* Cap.01 p.11	-
Retenção de Cátions - H	%	1,07	* Cap.01 p.11	-
H na CTC	%	0,50	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	33,12	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	17,39	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,07	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- Os resultados são referentes à amostra entregue ao laboratório para análise;
- Os resultados são apresentados por 10 dias após o recebimento do certificado;
- Este certificado não poderá ser considerado válido se não estiver;
- * Manual de análise química para análise de solos de Santa Juliana (AC 001)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Jobo Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 04/03917
insc. no RGT nº 000000000

Código QR Code

1A-47-07-4E-1B-69-6B-8B-06-7E-49-6C-F3-0E-E9-74

Para acessar o código QR Code basta clicar no QR Code ou no link: <http://www.dmlab.com.br>



Certificado de Análise nº 16-15568-0

Página: 1/1

Assessoria:
Bunge - Santa Juliana

Data de Emissão do Relatório:
06/02/2018

Endereço:
Caixa Postal 7000 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Colônia - Santa Juliana/MS

Item	Quantidade de Amostras	Análise
Solos	24/01	07

Data:
12/2017

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LC
Molha Orgânica	g-kg ⁻¹	37	* Cap.18 p.173	8
pH CaCl ₂	-	5,9	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	mg-kg ⁻¹	0,60	* Cap.12 p.205	0,01
Óxido - Na	mg-kg ⁻¹	41,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca	mg-kg ⁻¹	1,84	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg	mg-kg ⁻¹	1,78	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al	mg-kg ⁻¹	0,08	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg-kg ⁻¹	1,7	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg-kg ⁻¹	8	* Cap.14 p.205	3
Hidrogênio - H	mg-kg ⁻¹	1,8	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Base	mg-kg ⁻¹	1,31	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg-kg ⁻¹	8,84	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Base - s	%	81,21	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,01	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	6,83	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	43,77	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	19,88	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,12	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LC = Limite de Quantificação

1. Os resultados de análise é fornecido sempre em português para o cliente
2. Os resultados são apresentados em SI (sistema internacional)
3. Este certificado não possui validade jurídica, apenas de uso técnico.
4. * Referir-se sempre quanto para avaliação de fertilidade de solo (norma CTC 2007)

Santa Juliana, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRC - 04788/17
166.46.04.000.0001

14-FC-E3-A1-01-03-13-08-86-9E-4F-AE-8C-12-81-06



Certificado de Análise nº 18-15587.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2018

Caixa Postal: 7055 - Fca. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/RO

Nome: Data de coleta da amostra: Análise:
Solo: 24/01 08

Objeto:
11028

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LQ
Matéria Orgânica	g/m ²	28	* Cap.08 p.173	5
pH CaCl ₂	-	6,8	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	cmol _c /dm ³	0,25	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	4,85	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	1,28	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,03	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Amônio + H + N	cmol _c /dm ³	1,4	* Cap.16 p.191	-
Sódio - S	mg/dm ³	1	* Cap.16 p.203	1
Hidrogênio - H	cmol _c /dm ³	1,4	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	cmol _c /dm ³	6,18	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	1,37	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - S	%	81,64	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - H	%	0,80	* Cap.01 p.11	-
H na CTC	%	0,84	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	81,26	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	16,87	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,09	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são obtidos a partir de análises de amostras pelo método
- 2) As amostras são preservadas em 20°C até serem analisadas
- 3) Caso o resultado não esteja em conformidade, consulte nos métodos
- 4) * Manual de métodos físicos para análise de solos da Embrapa (AC 2004)

Roberto Presti, químico, 17 de fevereiro de 2018

Julio Carlos Miranin
Responsável Técnico
CRQ - 044/09117
CRQ 044/09117

Assinatura digital

CO-5E-77-39-3C-E4-33-33-23-2A-A3-5B-13-88-4E-8C

Para maiores informações consulte o site do "Bureau" através de www.dmlab.com.br



Certificado de Análise nº: 10-15588.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
18/02/2018

Cidade:
Calle Postal: 7100 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Delémia - Santa Juliana/GO

Amostra:	Quantidade de amostra:	Unidade:
Solos	2001	g
Colo:		
20294		

Determinação	Unidade	Resultado	Referência	LD
Matéria Orgânica	g/kg ¹	31	* Cap.09 p.173	5
pH CaCl ₂	-	4,5	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	mg/kg ²	0,18	* Cap.12 p.201	0,01
Enxofre - S	mg/kg ²	<0,01	* Cap.12 p.201	0,01
Calcio - Ca ²⁺	mg/kg ²	0,03	* Cap.12 p.201	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg ²	0,21	* Cap.12 p.201	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/kg ²	0,29	* Cap.12 p.201	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg/kg ²	4,4	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	0	* Cap.14 p.221	2
Hidrogênio - H	mg/kg ²	4,2	* Cap. 01 p.11	-
Soma de bases	mg/kg ²	0,80	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	0,20	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de bases - V	%	10,00	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	23,25	* Cap. 01 p.11	-
H no CTC	%	2,94	* Cap. 01 p.11	-
Ca no CTC	%	0,31	* Cap. 01 p.11	-
Mg no CTC	%	4,12	* Cap. 01 p.11	-
NH no CTC	%	0,12	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- (1) De acordo com o método a ser utilizado para a determinação da matéria orgânica.
- (2) De acordo com o procedimento em vigor para análise de nutrientes.
- (3) De acordo com o método a ser utilizado para a determinação de nutrientes.
- (4) * Manual de análise químico para avaliação de fertilidade de solos tropicais (IBRNT, 2002)

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRP 1047/2018
CRL-508/2018

Código QR Code

03-01-C0-4D-34-3D-93-9F-C4-3D-34-7F-0E-1D-7D-0

Autenticar: www.dmlab.com.br ou pelo aplicativo DMLab para Android e iOS



Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Endereço:
Caixa Postal: 7950 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Delmiro - Santa Juliana/MS

Nome: Botas
Quantidade: 60
Código: 28438

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Materia Orgânica	g cm ⁻¹	28	* Cap. 26, p.173	5
H ⁺ CaCl ₂	-	4,9	* Cap. 10, p.181	-
Fósforo - P ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,08	* Cap. 12, p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c dm ⁻³	<0,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Calcio - Ca ⁺	cmol _c dm ⁻³	1,09	* Cap. 12, p.200	0,01
Magnésio - Mg ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,58	* Cap. 12, p.200	0,01
Alumínio - Al ⁺	cmol _c dm ⁻³	0,08	* Cap. 12, p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c dm ⁻³	0,2	* Cap. 10, p.181	-
Sulfato - S	mg dm ⁻³	90	* Cap. 14, p.225	2
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c dm ⁻³	3,1	* Cap. 11, p.17	-
Soma de bases	cmol _c dm ⁻³	1,70	* Cap. 11, p.17	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	4,99	* Cap. 11, p.17	-
Saturação de bases - V	%	34,78	* Cap. 11, p.17	-
Saturação de Alumínio - m	%	4,78	* Cap. 11, p.17	-
K na CTC	%	1,02	* Cap. 14, p.17	-
Ca na CTC	%	21,80	* Cap. 14, p.17	-
Mg na CTC	%	11,90	* Cap. 14, p.17	-
Na na CTC	%	0,12	* Cap. 14, p.17	-

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- Os resultados de valores e unidades estão de acordo com o método utilizado.
- As unidades de concentração são 10 dm³ de água por unidade de matéria seca.
- Os resultados são dados em mg/dm³, exceto os que indicados.
- * Manual de análise química para agricultura de fertilidade de solos tropicais (M. 2001)

Atestado Provisório, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRM: 000001
Rég. Prof. 00000000000000000000000000000000

08-09-C3-03-A4-51-03-EF-E9-06-E3-07-06-05-04-04

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução sem a autorização expressa do laboratório.



Certificado de Análises nº 15-15570.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do certificado:
04/02/2018

Endereço:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/SC

Nome: Número:
Tela: 2601 81

Produto:
20018

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LC
Matéria Orgânica	g/kg*	23	* Cap.06 p.173	3
pH CaCl ₂	-	6,9	* Cap.10 p.161	0,1
Fósforo - P*	cmol _c /dm ³	0,26	* Cap.12 p.205	0,01
Sódio - Na	cmol _c /dm ³	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Calcio - Ca*	cmol _c /dm ³	2,12	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg*	cmol _c /dm ³	0,78	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al*	cmol _c /dm ³	0,00	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol _c /dm ³	1,8	* Cap.12 p.161	0,1
Enxofre - S	mg/kg*	52	* Cap.14 p.225	3
Hidrogênio - H*	cmol _c /dm ³	1,8	* Cap. 01 p.11	0,1
Soma de bases	cmol _c /dm ³	3,26	* Cap. 01 p.11	0,1
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	3,26	* Cap. 01 p.11	0,1
Saturação de bases - V	%	64,0	* Cap. 01 p.11	0,1
Saturação de Alumínio - H	%	1,00	* Cap. 01 p.11	0,1
K na CTC	%	9,90	* Cap. 01 p.11	0,1
Ca na CTC	%	47,00	* Cap. 01 p.11	0,1
Mg na CTC	%	15,40	* Cap. 01 p.11	0,1
Na na CTC	%	0,12	* Cap. 01 p.11	0,1

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de nitrogênio e enxofre foram determinados pelo método Kjeldahl.
- 2) Os resultados de enxofre foram determinados pelo método gravimétrico.
- 3) São resultados obtidos com o uso de reagentes de grau analítico.
- 4) *Tabela de análise química para produção de fertilizantes de baixa toxicidade, MEC, 2011.

Elaborado pelo: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Identificação:

ED-00-A7-2A-7E-00-FA-CA-CA-F8-A4-F5-1E-05-5D-00

José Carlos Mende
Responsável Técnico
CRC 040877
www.dmlab.com.br



Certificado de Análise nº 16-15871.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/03/2016

Endereço:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Município: Biotão Estado: MS Código: 30439

Coloreção	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Materia Orgânica	g dm ⁻³	28	* Cap.08 p.173	5
HCO ₃ ⁻	-	6,1	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	mg dm ⁻³	3,07	* Cap.12 p.205	0,01
Boro - B	mg dm ⁻³	40,0	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca	mg dm ⁻³	3,10	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg	mg dm ⁻³	1,75	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al	mg dm ⁻³	0,20	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	mg dm ⁻³	2,5	* Cap.12 p.181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	28	* Cap.14 p.225	2
Hidrogênio - H	mg dm ⁻³	2,8	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Boro	mg dm ⁻³	4,03	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c dm ⁻³	6,89	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	89,07	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,70	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	1,10	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	41,00	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	26,01	* Cap. 01 p.11	-
Ba na CTC	%	0,14	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são dados a menos ou mais de acordo com o método utilizado.
- 2) Os resultados são apresentados em 3 decimais exceto onde indicado.
- 3) Para resultados não detectados, consulte as normas.
- 4) * Baseado em normas técnicas para análise de fertilidade de solos agrícolas - INC, 2009.

Fiscaliza Provis. quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016
2016
Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04/19811
DMLAB-DINARDO

Assinatura digital:
01-18-11-03-C6-FC-95-98-1D-C8-05-00-08-21-1A-4E



Certificado de Análises nº 16-15572.0

Página: 1/1

Localidade:
Bomuzo - Santa Juliana

Data de emissão do processo:
06/02/2016

Caixa Postal: 7056 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Celândia - Santa Juliana/MS

Nome: Análise:
Tolma 2501 63

CPF:
30471

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g/100g	38	* Cap.26 p.172	3
pH CaCl ₂	-	5,7	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ²⁺	mg/kg	0,05	* Cap.12 p.205	0,01
Salinidade - Na ⁺	mg/kg	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Calcio - Ca ²⁺	mg/kg	2,88	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg	1,02	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/kg	0,02	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Amônio + N + Al	mg/kg	2,1	* Cap.16 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	66	* Cap.14 p.205	3
Hidrogênio - H	mg/kg	2,1	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	mg/kg	4,04	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	4,12	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	65,8	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,04	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	0,27	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	43,78	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	16,28	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,12	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e emissão obedecem às especificações deste certificado;
- 2) As análises são processadas em 30 dias após entrada dos materiais;
- 3) Este certificado é válido para o proprietário, dentro de sua propriedade;
- 4) *Tabela de análise utilizada para elaboração de resultados de análise: CTC-2011.

Bomuzo, Mato Grosso do Sul, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CPF: 040181911
Insc. no RFB: 027.700.000.000

4B-C2-65-43-4B-9E-59-F2-11-8D-F3-8A-4A-163B-9E

Este código de barras identifica o processo de análise e o resultado. Para mais informações consulte o site.



DMLab

DINARDO-MIRANDA LABORATÓRIO DE ANÁLISES AGRÍCOLAS

Certificado de Análise nº 16-15573.0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do documento:
06/02/2016

Código:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: _____ Data de coleta da amostra: _____ Análise:
Bolsa 2501 64

Moleta:
20116

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LQ
Matéria Orgânica	g/kg ¹	26	* Cap. 08 p. 173	3
pH CaCl ₂	-	6,2	* Cap. 10 p. 181	-
Fósforo - P ²	mg/kg ²	0,17	* Cap. 12 p. 205	0,01
Sódio - Na ³	mg/kg ²	<0,01	* Cap. 12 p. 205	0,01
Calcio - Ca ⁴	mg/kg ²	1,98	* Cap. 12 p. 205	0,01
Magnésio - Mg ⁵	mg/kg ²	0,18	* Cap. 12 p. 205	0,01
Alumínio - Al ⁶	mg/kg ²	0,24	* Cap. 12 p. 205	0,01
Hélio - He + Alumínio - H + Al	mg/kg ²	2,0	* Cap. 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	19	* Cap. 14 p. 225	1
Hidrogênio - H ⁷	mg/kg ²	1,3	* Cap. 01 p. 11	-
Boro de Base	mg/kg ²	2,44	* Cap. 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol/kg ²	4,44	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Base - V	%	34,20	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Alumina - H	%	1,80	* Cap. 01 p. 11	-
N no CTC	%	0,80	* Cap. 01 p. 11	-
Carb. CTC	%	33,20	* Cap. 01 p. 11	-
Mg no CTC	%	17,84	* Cap. 01 p. 11	-
Na no CTC	%	0,18	* Cap. 01 p. 11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) O resultado de análise a ser informado ao produtor deve ser informado
- 2) As amostras são analisadas até 30 dias após a coleta da amostra
- 3) Este certificado não contém qualquer recomendação técnica ou zootécnica.
- 4) * Manual de análise química para produção de alimentos de alta qualidade - IAC, 2007

Hélio de Freitas, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Amostra nº:

48-BH-48-2B-FA-FD-35-89-9T-60-BF-A2-6T-D8-7E-ET

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 0418911
insc. no CREA 03/1604



Certificado de Análises nº 10-15574.0

Página: 01

Localidade:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
06/02/2016

Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Cód. de identificação do produto: Análise:
Solos 3601 03

Uso:
20010

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g/kg	28	* Cap.08 p.112	2
pH CaCl ₂	-	4,8	* Cap.10 p.181	-
Potássio - K ⁺	cmol/dm ³	0,08	* Cap.12 p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol/dm ³	<0,01	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol/dm ³	0,36	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol/dm ³	0,11	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol/dm ³	0,10	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol/dm ³	0,11	* Cap.10 p.181	-
Sulfato - S	mg/kg	11	* Cap.14 p.205	2
Hidrogênio - H ⁺	cmol/dm ³	2,8	* Cap.09 p.171	-
Soma de Bases	cmol/dm ³	0,55	* Cap.09 p.171	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol/dm ³	4,07	* Cap.09 p.171	-
Saturação de Bases - V	%	24,08	* Cap.09 p.171	-
Saturação de Alumínio - m	%	10,83	* Cap.09 p.171	-
N na CTC	%	1,97	* Cap.09 p.171	-
Ca na CTC	%	13,68	* Cap.09 p.171	-
Mg na CTC	%	6,19	* Cap.09 p.171	-
Na na CTC	%	0,18	* Cap.09 p.171	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados se referem a amostra entregue de acordo com o protocolo.
- 2) As amostras são armazenadas em 25°C, após análise, são descartadas.
- 3) Este certificado não contém as informações necessárias para a análise.
- 4) * Manual de análise química para análise de fertilidade de solos agrícolas, INC-2004.

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Assinatura Digital

4F-4B-81-0B-43-8D-8F-4D-8B-1E-84-3A-DA-03-8F-A7

Luís Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 0418/11
Inscrição nº 10000



Certificado de Análise nº 19-5575.0

Página: 1/1

Localidade:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
08/02/2018

Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Número de identificação: Unidade:
Ecol: 3401 68

Valor:
12942

Descrição	Unidade	Resultado	Método	LD
Materia Orgânica	g/dm ³	90	* Cap.08 p.173	5
pH CaCl ₂	-	6,7	* Cap.10 p.181	0
Fósforo - P*	cmol/dm ³	1,18	* Cap.12 p.206	0,01
Sódio - Na*	cmol/dm ³	4,01	* Cap.12 p.206	0,01
Cálcio - Ca*	cmol/dm ³	3,21	* Cap.12 p.206	0,01
Magnésio - Mg*	cmol/dm ³	1,76	* Cap.12 p.206	0,01
Alumínio - Al*	cmol/dm ³	0,00	* Cap.12 p.206	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol/dm ³	2,01	* Cap.10 p.181	0,01
Enxofre - S	mg/dm ³	3	* Cap.14 p.228	2
Hidrogênio - H	cmol/dm ³	2,01	* Cap. 01 p.11	0,01
Soma de bases	cmol/dm ³	6,14	* Cap. 01 p.11	0,01
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol/dm ³	2,14	* Cap. 01 p.11	0,01
Saturação de bases - V	%	71,88	* Cap. 01 p.11	0,01
Saturação de nutrientes - N	%	1,68	* Cap. 01 p.11	0,01
K na CTC	%	2,08	* Cap. 01 p.11	0,01
Ca na CTC	%	41,80	* Cap. 01 p.11	0,01
Mg na CTC	%	34,54	* Cap. 01 p.11	0,01
Na na CTC	%	0,07	* Cap. 01 p.11	0,01

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são expressos em média aritmética de repetições pelo método.
- 2) As análises são realizadas por 02 dias para validar os resultados.
- 3) Os resultados são expressos em porcentagem, exceto os que estiverem.
- 4) * Método de análise conforme metodologia adotada pelo Instituto de Análises Agrícolas IAC 2017.

Elaborado pelo: 17 de fevereiro de
2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 024/198/11
08/02/2018

AS-04-C3-4C-F6-0A-7A-5E-8D-0B-2F-71-4F-1B-83-6B



Certificado de Análise nº 19-16578.0

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do produto:
04/02/18

Endereço:
Calle Postal: 7350 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: **Soja** **09** **2904**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g/kg	26	* Cap. 20 p. 173	1
PT (CaCl ₂)	-	6,1	* Cap. 10 p. 181	-
Fósforo - P	cmol/dm ³	0,28	* Cap. 12 p. 200	0,01
Boro - B	cmol/dm ³	<0,01	* Cap. 12 p. 200	0,01
Cálcio - Ca	cmol/dm ³	1,81	* Cap. 12 p. 200	0,01
Magnésio - Mg	cmol/dm ³	0,40	* Cap. 12 p. 200	0,01
Alumínio - Al	cmol/dm ³	0,88	* Cap. 12 p. 200	0,01
Hidrogênio + Alumínio - H + Al	cmol/dm ³	3,8	* Cap. 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg/kg	91	* Cap. 14 p. 209	2
Hidrogênio - H	cmol/dm ³	2,3	* Cap. 01 p. 11	-
Soma de Bases	cmol/dm ³	2,50	* Cap. 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol/dm ³	1,88	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Bases - V	%	47,55	* Cap. 01 p. 11	-
Saturação de Nutrientes - m	%	2,54	* Cap. 01 p. 11	-
K no CTC	%	0,88	* Cap. 01 p. 11	-
Ca no CTC	%	32,90	* Cap. 01 p. 11	-
Mg no CTC	%	0,28	* Cap. 01 p. 11	-
Na no CTC	%	0,14	* Cap. 01 p. 11	-

Legenda: LG = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são válidos e os métodos empregados são reconhecidos pelo consumidor;
- 2) Os resultados são aprovados pelo INMETRO desde que o método seja certificado;
- 3) Este certificado não garante a qualidade, somente a veracidade;
- 4) * Manual de métodos analíticos para análise de fertilidade de solos tropicais, IAC, 1997.

Roberto Pinho, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 041881-1
0434901010004

Endereço legal:

FG-4F-13-05-03-04-38-06-F3-05-04-0E-03-0C-1D-00

Para saber mais, visite: www.dmlab.com.br ou: www.melhoresprodutos.com.br



Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do Relatório: 04/02/2018

Endereço:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Amostra: Solos
Código: 73
Tipo: 23404

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g _{dm} ⁻¹	22	* Cap.08 p.173	5
PT-CaCl ₂	-	6,5	* Cap.10 p.181	-
Podsol - P	cm _h ⁻¹	3,32	* Cap.12 p.209	0,01
Podsol - M _p	cm _h ⁻¹	-6,05	* Cap.12 p.209	0,01
Podsol - Ca ²⁺	cm _h ⁻¹	4,17	* Cap.12 p.209	0,01
Podsol - Mg ²⁺	cm _h ⁻¹	1,46	* Cap.12 p.209	0,01
Podsol - Al ³⁺	cm _h ⁻¹	6,34	* Cap.12 p.209	0,01
Hidrogênio + Alumínio (H + Al)	cm _h ⁻¹	7,7	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg _{dm} ⁻¹	8	* Cap.14 p.239	2
Hidrogênio - H	cm _h ⁻¹	1,7	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	cm _h ⁻¹	5,98	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cm _h ⁻¹	5,98	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	72,95	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	6,67	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	4,18	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	14,49	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	10,29	* Cap. 01 p.11	-
Al na CTC	%	6,98	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são obtidos a partir de métodos de referência para laboratório
- 2) Os resultados são apresentados em 20 dígitos após vírgula, não significativos
- 3) Os resultados são obtidos em laboratório, segundo as normas técnicas
- 4) * Manual de métodos de análise de solos - análise de fertilidade de solos tropicais, IAPAR, 2001

Ribeirão Preto, quatro de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04/18811
Ribeirão Preto - Brasil

Assinatura Digital

08-40-AA-74-55-C5-05-8D-35-42-58-28-8E-EE-3D-66



Certificado de Análises nº 14-15583.0

Página: 1/1

Local: **Buriti - Santa Juliana**

Data de emissão do processo: **06/02/2018**

Endereço: **Carão Postal: 7950 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zafreia - Santa Juliana/MS**

Nome: **Ts** Código: **20340**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LG
Matéria Orgânica	g/kg	01	* Cap.05 p.173	5
Ca-CaCl ₂	g/kg	4,9	* Cap.10 p.181	1
Fósforo - P	mg/kg	0,30	* Cap.12 p.200	0,01
Enxofre - S	mg/kg	40,00	* Cap.12 p.200	0,05
Cálcio - Ca	mg/kg	1,94	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg	mg/kg	0,02	* Cap.12 p.200	0,05
Alumínio - Al	mg/kg	0,08	* Cap.12 p.200	0,01
Acidez Total - H + A	mg/kg	3,2	* Cap.10 p.181	1
Enxofre - S	mg/kg	01	* Cap.14 p.225	0
Hemoglobina - H	mg/kg	3,1	* Cap. 01 p.11	1
Soma de bases	mg/kg	2,27	* Cap. 01 p.11	1
Densidade da Tropa Celulosa - CTC	mg/kg	0,47	* Cap. 01 p.11	1
Saturação de bases - V	%	41,00	* Cap. 01 p.11	1
Saturação de Alumínio - m	%	5,55	* Cap. 01 p.11	1
K na CTC	%	3,87	* Cap. 01 p.11	1
Ca na CTC	%	28,10	* Cap. 01 p.11	1
Mg na CTC	%	0,08	* Cap. 01 p.11	1
Na na CTC	%	0,11	* Cap. 01 p.11	1

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e emissão são válidos por 12 meses para alimentos.
- 2) Os resultados são emitidos com 30 dias após a coleta das amostras.
- 3) Este certificado não possui validade legal, apenas de uso interno.
- 4) * Manual de análise química para alimentos de Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal (IDAF).

Buriti (MS), quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRG - 04198117
MS-04/2014/0000017

03-CD-00-01-08-FV-04-03-BA-73-CB-05-9F-60-94-F9

Para qualquer dúvida, favor entrar em contato com o "Central" através do e-mail: central@dmlab.com.br



Certificado de Análise nº 18-10584-0

Página: 1/1

Assessoria:
Bongi - Santa Juliana

Data de emissão do informe:
06/02/2010

Endereço:
Calle Postal: 7600 - Fca. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/WD

Nome: Número: Código:
Serie: 75 20040

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g/kg ¹	21	* Cap.26 p.173	3
pH-CaCl ₂	-	4,9	* Cap.16 p.161	-
Fósforo - P ²	mg/kg ²	2,73	* Cap.12 p.200	0,01
Enxofre - S ²	mg/kg ²	10,01	* Cap.12 p.200	0,01
Calcio - Ca ²	mg/kg ²	1,80	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²	mg/kg ²	1,52	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³	mg/kg ²	0,09	* Cap.12 p.200	0,01
Nitrogênio + Amônio - N + A	mg/kg ²	3,3	* Cap.10 p.181	0,01
Enxofre - S	mg/kg ²	21	* Cap.14 p.205	0,01
Nitrogênio - N	mg/kg ²	3,3	* Cap. 01 p.11	0,01
Soma de Base	mg/kg ²	3,27	* Cap. 01 p.11	0,01
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	1,67	* Cap. 01 p.11	0,01
Saturação de Base - V	%	61,70	* Cap. 01 p.11	0,01
Saturação de Amônio - m	%	2,74	* Cap. 01 p.11	0,01
K na CTC	%	2,30	* Cap. 01 p.11	0,01
Ca na CTC	%	28,16	* Cap. 01 p.11	0,01
Mg na CTC	%	3,52	* Cap. 01 p.11	0,01
Na na CTC	%	0,02	* Cap. 01 p.11	0,01

Legenda: LD = Limite de Quantificação

- 1) De acordo com o método a análise original se encontra para referência
- 2) Os resultados são apresentados em 250g/kg, sendo que os resultados
- 3) Os resultados são dados em mg/kg, sendo que os resultados
- 4) * Manual de análise química para análise de fertilizantes de autorizada ANVISA

Ribeirão Preto, quatro-Aço, 17 de fevereiro de 2010

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 144/2007
Ribeirão Preto, SP

Código QR

30-F3-00-07-13-1A-A7-12-02-PE-00-05-0C-08-F2-08

Para saber mais sobre este certificado DML, consulte em "DMLab" sistema e página www



Certificado de Análises nº 16-15585-0

Página: 1/1

Endereço:
Bomfim - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
08/02/2018

Endereço:
Caixa Postal: 7950 - Fm. Santa Bárbara - Distrito de Zetina - Santa Juliana/MS

Nome: Bolso Número: 76 Código: 29064

Determinação	Unidade	Resultado	Método	LQ
Matéria Orgânica	g dm ⁻³	26	* Cap 06 p. 173	6
pH CaCl ₂	-	5,5	* Cap 10 p. 181	-
Fósforo - P	cmol dm ⁻³	0,28	* Cap 12 p. 205	0,01
Enxofre - S	cmol dm ⁻³	0,07	* Cap 12 p. 205	0,01
Calcio - Ca	cmol dm ⁻³	0,88	* Cap 12 p. 205	0,01
Magnésio - Mg	cmol dm ⁻³	1,05	* Cap 12 p. 205	0,01
Boro - B	cmol dm ⁻³	0,08	* Cap 12 p. 205	0,01
Nitrogênio - Azoto - N + Al	cmol dm ⁻³	1,8	* Cap 10 p. 181	-
Enxofre - S	mg dm ⁻³	10	* Cap 14 p. 208	2
Nitrogênio - N	cmol dm ⁻³	1,8	* Cap 01 p. 11	-
Soma de Bases	cmol dm ⁻³	4,88	* Cap 01 p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol dm ⁻³	0,78	* Cap 01 p. 11	-
Saturação de Bases - V	%	71,88	* Cap 01 p. 11	-
Saturação de Azoto - m	%	1,08	* Cap 01 p. 11	-
N na CTC	%	4,27	* Cap 01 p. 11	-
Ca na CTC	%	44,18	* Cap 01 p. 11	-
Mg na CTC	%	23,61	* Cap 01 p. 11	-
S na CTC	%	0,18	* Cap 01 p. 11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados se referem à amostra homogênea de material para análise;
- 2) As amostras não processadas por DMLab não entram para certificação;
- 3) Este certificado não contém qualquer recomendação, somente os resultados;
- 4) * Manual de análise química para a análise de fertilidade de solos tropicais (D.L. 2012)

Edição Final, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

Assinatura digital

6A-CA-74-40-4F-20-3D-79-C8-4E-CD-D2-7E-26-78-E2

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 04/18891
MS-01/010100001



Certificado de Análises nº 10-15585.0

Página: 1/1

Localidade: **Burgo - Santa Juliana**

Data de emissão do relatório: **05/02/2018**

Endereço: **Caixa Postal 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG**

Nome: **TT** Código: **20334**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g/kg ¹	28	¹ Cap.06 p.173	8
pH CaCl ₂	-	6,3	¹ Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ²	cmol _c /dm ³	0,20	¹ Cap.12 p.200	0,01
Enxofre - S ²	cmol _c /dm ³	<0,01	¹ Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ²	cmol _c /dm ³	1,99	¹ Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²	cmol _c /dm ³	1,07	¹ Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ³	cmol _c /dm ³	0,00	¹ Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Sulfato - H + S ⁴	cmol _c /dm ³	1,2	¹ Cap.10 p.181	-
Condutividade - E	mg/dm ³	8	¹ Cap.14 p.228	2
Hidrogênio - H ³	cmol _c /dm ³	1,1	¹ Cap.10 p.173	-
Soma de bases	cmol _c /dm ³	3,26	¹ Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	10,46	¹ Cap. 01 p.11	-
Saturação de bases - V	%	24,2	¹ Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,04	¹ Cap. 01 p.11	-
H na CTC	%	1,81	¹ Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	59,28	¹ Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	32,9	¹ Cap. 01 p.11	-
S na CTC	%	0,04	¹ Cap. 01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de métodos e procedimentos de análises são obtidos por métodos.
- 2) As amostras são analisadas por 10 dias antes de serem analisadas.
- 3) Os resultados são dados em porcentagem, exceto se for indicado.
- 4) ¹ Manual de métodos oficiais para análise de fertilidade de solos tropicais - IAC, 2004.

Burgo, Povoado, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
(CRQ 04/2011)
Inscrição Profissional

95-70-EC-05-01-04-00-00-01-1F-4A-03-4D-58-35-FD

Para saber mais sobre nossos serviços, visite nosso site: www.dmlab.com.br



Certificado de Análises nº 10-15587,0

Página: 1/1

Proprietário:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
09/02/2018

Endereço:
Calle Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Amostra: **78** Código: **25064**

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Umidade Orgânica	g/kg ¹	27	* Cap. 20, p. 172	5
P ²⁵ CaCl ₂	-	5,9	* Cap. 10, p. 181	-
Fósforo - P ²⁵	cmol _c /dm ³	0,37	* Cap. 12, p. 200	0,01
Sódio - Na ⁺	cmol _c /dm ³	10,01	* Cap. 12, p. 200	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	cmol _c /dm ³	5,22	* Cap. 12, p. 200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	cmol _c /dm ³	1,65	* Cap. 12, p. 200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	cmol _c /dm ³	0,08	* Cap. 12, p. 200	0,01
Hidrogênio + Alumínio + N + S	cmol _c /dm ³	2,1	* Cap. 10, p. 181	-
Enxofre - S	mg/dm ³	17	* Cap. 14, p. 209	3
Hidrogênio - H ⁺	cmol _c /dm ³	2,0	* Cap. 01, p. 11	-
Soma de Cátions	cmol _c /dm ³	6,23	* Cap. 01, p. 11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	cmol _c /dm ³	7,38	* Cap. 01, p. 11	-
Saturação de Cátions - V	%	71,25	* Cap. 01, p. 11	-
Saturação de Ânions - m	%	3,95	* Cap. 01, p. 11	-
K na CTC	%	5,18	* Cap. 01, p. 11	-
Ca na CTC	%	43,02	* Cap. 01, p. 11	-
Mg na CTC	%	22,20	* Cap. 01, p. 11	-
Na na CTC	%	8,43	* Cap. 01, p. 11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e emissão de relatório são válidos para o momento.
- 2) Os resultados são emitidos em 30 dias após o envio das amostras.
- 3) Este certificado não possui validade jurídica, apenas informativa.
- 4) * Manual de análise química para produtos de fertilidade de solos tropicais, IAC, 2004.

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2018

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 9-15811
inscricao@dmmlab.com.br

Assinatura digital:
9E-46-77-5A-23-85-4D-33-67-11-CC-83-90-AA-47-8F



Certificado de Análise nº 18-1658E.D

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
09/02/2018

Endereço:
Caixa Postal 7500 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MG

Nome: T3 Código: 25604

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g/kg	21	* Cap.05 p.173	5
pH CaCl ₂	-	6,8	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	mg/kg	3,28	* Cap.12 p.205	0,05
Sódio - Na	mg/kg	95,25	* Cap.12 p.205	0,05
Calcio - Ca	mg/kg	2,88	* Cap.12 p.205	0,05
Magnésio - Mg	mg/kg	1,10	* Cap.12 p.205	0,05
Alumínio - Al	mg/kg	0,28	* Cap.12 p.205	0,05
Hidrogênio + Alumínio + H + Al	mg/kg	2,8	* Cap.12 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	18	* Cap.14 p.225	2
Hidrogênio - H	mg/kg	1,8	* Cap.01 p.11	-
Soma de Sódio	mg/kg	9,28	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	3,28	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Base - V	%	68,25	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	1,01	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	mg/kg	4,88	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	mg/kg	8,08	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	mg/kg	17,28	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	mg/kg	8,14	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados são expressos e arredondados segundo as normas para arredondamento.
- 2) Os resultados são arredondados para 20 decimais para facilitar sua leitura.
- 3) Este certificado só tem validade se reproduzido, assinado e rubricado.
- 4) * Normas de análise adotadas para metodologia de fertilidade de solos tropicais - IAC, 2011

Ribeirão Preto, quatro-feira, 17 de fevereiro de 2018

Julio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 044/19117
DMLAB@GMAIL.COM

12-E3-9A-C6-B2-40-46-85-D7-18-ED-21-43-38-84-CC



Certificado de Análises nº 16-15589-D

Página: 1/1

Endereço:
Bairro - Santa Juliana

Data de emissão do certificado:
06/02/2016

Código Postal: 7010 - Faz. Santa Barbara - Distrito de Evandia - Santa Juliana/RO

Nome:

Estado:

Ano:

Bolão

88

2014

Descrição	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Materia Orgânica	g kg ⁻¹	38	* Cap.08 p.113	3
pH CaCl ₂	-	4,7	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P ³	mg kg ⁻¹	9,12	* Cap.12 p.200	0,01
Nitro - N ³	mg kg ⁻¹	-0,08	* Cap.12 p.200	0,01
Cálcio - Ca ³	mg kg ⁻¹	1,71	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ³	mg kg ⁻¹	0,06	* Cap.12 p.200	0,01
Boro - B ³	mg kg ⁻¹	0,08	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Alumínio + H + Al	mg kg ⁻¹	3,2	* Cap.10 p.181	-
Enxofre - S	mg kg ⁻¹	28	* Cap.14 p.226	0,01
Hidrogênio - H ³	mg kg ⁻¹	3,2	* Cap. 01 p.11	-
Soma de Bases	mg kg ⁻¹	2,41	* Cap. 01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg kg ⁻¹	6,68	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	43,68	* Cap. 01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	4,88	* Cap. 01 p.11	-
K na CTC	%	2,27	* Cap. 01 p.11	-
Ca na CTC	%	30,90	* Cap. 01 p.11	-
Mg na CTC	%	10,51	* Cap. 01 p.11	-
Na na CTC	%	0,11	* Cap. 01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1. O presente relatório contém a análise química de amostras submetidas para análise.
- 2. Responsabilidade pelo procedimento analítico cabe ao cliente do certificado.
- 3. Este certificado não possui validade jurídica, apenas analítica.
- 4. *Valor de análise baseado em métodos de referência de livros-textos: IRL (2011).

Flórida Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

Júlio Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ - 044/011
DMLAB (011) 3333-1111

C1-5A-3E-00-01-81-8A-8B-8C-8D-8E-8F-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-00-01-02-03-04-05-06-07-08-09-0A-0B-0C



Certificado de Análises nº 16-15590-0

Página: 1/1

Local: **Bunge - Santa Juliana**

Data de emissão do relatório: **06/02/2016**

Endereço: **Caixa Postal 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS**

Nome	Valor de teste em mg/kg	Limite
Chumbo	2505	31
Cádmio		
20228		

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LQ
Matéria Orgânica	g/kg	37	* Cap. 05, p.171	3
CaO	g/kg	9,1	* Cap. 10, p.181	-
Fósforo - P ²	mg/kg	6,88	* Cap. 12, p.200	0,01
Sódio - Na ⁺	mg/kg	<0,01	* Cap. 12, p.200	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	mg/kg	4,92	* Cap. 12, p.200	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg	1,94	* Cap. 12, p.200	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/kg	0,00	* Cap. 12, p.200	0,01
Hélio + Alumínio - H + Al	mg/kg	0	* Cap. 10, p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	38	* Cap. 14, p.225	-
Hidrogênio - H	mg/kg	1,7	* Cap. 01, p.11	-
Soma de bases	mg/kg	7,38	* Cap. 01, p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	6,00	* Cap. 01, p.11	-
Salinidade de bases - V	g/kg	81,12	* Cap. 01, p.11	-
Salinidade de Alumínio - m	g/kg	3,07	* Cap. 01, p.11	-
K na CTC	g/kg	4,58	* Cap. 01, p.11	-
Ca na CTC	g/kg	14,01	* Cap. 01, p.11	-
Mg na CTC	g/kg	21,84	* Cap. 01, p.11	-
Na na CTC	g/kg	3,07	* Cap. 01, p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de nitrogênio e enxofre aplicam-se aos fertilizantes, não a amostras.
- 2) As amostras são representativas de 10 dias após a colheita, não certificadas.
- 3) Este certificado foi gerado em formato PDF, portanto não assinado.
- 4) * Método de análise similar com aplicação de técnicas de análise química, PAC, etc.

Elaborado em: quarta-feira, 11 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 000198117
em Santa Juliana/MS

4F-49-CD-8E-ED-6A-71-C9-FC-05-8D-1D-DA-3F-CF-39



Certificado de Análise nº 10-15591-0

Página: 1/1

Procedente:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
09/03/2018

Endereço:
Caixa Postal: 7050 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MG

Nome: Código de barras de rastreio:
Nome: Análise:

Unidade:
20428

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LC
Materia Orgânica	g/kg ¹	81	* Cap. 10, p. 172	3
PH CaCl ₂	-	4,8	* Cap. 10, p. 181	-
Proteína - N ²	mg/kg ²	5,88	* Cap. 12, p. 205	0,01
Sódio - Na ⁺	mg/kg ²	-0,11	* Cap. 12, p. 205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	mg/kg ²	2,37	* Cap. 12, p. 205	0,01
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg ²	0,87	* Cap. 12, p. 205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/kg ²	0,28	* Cap. 12, p. 205	0,01
Hidrogênio + Azoto + M + Al	mg/kg ²	3,0	* Cap. 16, p. 181	-
Enxofre - S	mg/kg ²	114	* Cap. 14, p. 225	2
Hidrogênio - H ⁺	mg/kg ²	3,0	* Cap. 01, p. 11	0,01
Soma de Bases	mg/kg ²	3,28	* Cap. 01, p. 11	0,01
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg ²	6,28	* Cap. 01, p. 11	0,01
Saturação de Bases - V	%	51,91	* Cap. 01, p. 11	0,01
Saturação de Alumínio - m	%	1,87	* Cap. 01, p. 11	0,01
K na CTC	%	1,02	* Cap. 01, p. 11	0,01
Ca na CTC	%	24,35	* Cap. 01, p. 11	0,01
Mg na CTC	%	14,0	* Cap. 01, p. 11	0,01
Na na CTC	%	0,52	* Cap. 01, p. 11	0,01

Legenda: LC = Limite de Quantificação

- 1) Os resultados de análise e emissão obedecem às especificações pelo IBR/ABR.
- 2) As unidades são apresentadas em SI - Sistema Internacional de Unidades.
- 3) Este certificado não possui valor legal, apenas de referência.
- 4) * Normas de análise utilizadas para avaliação de fertilidade de solos agrícolas - INC-2011

Ribeirão Preto, quarta-feira, 17 de fevereiro de
2018

José Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRL 0418117
Instituto IBR - Rua 1

66-7E-3A-23-F2-83-8D-74-0B-53-18-8F-03-3A-A3-E



Certificado de Análise nº 10-15592-0

Página: 1/1

Endereço:
Bunge - Santa Juliana

Código interno de controle:
10020018

Endereço:
Calle Postal: 7350 - Faz. Santa Bárbara - Distrito de Zelândia - Santa Juliana/MS

Município: Data de emissão de análise: Análise:
Solos 20/01 03

Colheita:
20/08

Determinação	Unidade	Resultado	Referência	LQ
Materia Orgânica	g/m ²	12	* Cap.05 p.172	8
pH CaCl ₂	-	5,5	* Cap.10 p.181	-
Potássio - K ⁺	mg/kg	8,88	* Cap.12 p.205	8,01
Sódio - Na ⁺	mg/kg	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca ²⁺	mg/kg	3,07	* Cap.12 p.205	2,07
Magnésio - Mg ²⁺	mg/kg	1,88	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al ³⁺	mg/kg	0,02	* Cap.12 p.205	0,01
Hidrogênio + Nitrogênio (H + N)	mg/kg	2,5	* Cap.16 p.181	-
Sulfato - S	mg/kg	1,1	* Cap.14 p.205	2
Hidrogênio - H	mg/kg	2,5	* Cap.01 p.11	-
Soma de bases	mg/kg	8,10	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	7,81	* Cap.01 p.11	-
Saturação de bases - V	%	67,00	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,00	* Cap.01 p.11	-
H na CTC	%	0,78	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	46,84	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	19,40	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,07	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LQ = Limite de Quantificação

- (*) De acordo com métodos e normas adotados no laboratório pelo cliente
- (*) De acordo com procedimentos por métodos adotados no laboratório
- (*) Caso contrário não poderá ser considerado, exceto se for informado
- (*) Valores de análise sujeitos para avaliação de fertilidade de solos agrícolas (M, 2007)

Elencado Profa. Izabela, 17 de fevereiro de 2018

Julio Carlos Miranda
Procurador Técnico
Org. 104/1000
10020018/18

Endereço digital:
03-0C-08-20-CD-0F-F3-01-2A-05-BA-4A-16-3D-A3-8E



Certificado de Análise nº 19-15593.0

Página: 1/1

Proprietário:
Bunge - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
16/02/2018

Endereço:
Calle Postal: 7000 - Fin. Santa Bárbara - Distrito de Zaldívar - Santa Juliana/RS

Mostrador: _____ Data de coleta da amostra: _____ Análise: _____
Série: 25471 68

Mostra:
25473

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LO
Matéria Orgânica	g/kg	34	* Cap.06 p.173	3
pH CaCl ₂	-	8,7	* Cap.10 p.181	-
Fósforo - P	mg/kg	3,12	* Cap.12 p.208	0,01
Sódio - Na	mg/kg	<0,01	* Cap.12 p.205	0,01
Cálcio - Ca*	mg/kg	2,14	* Cap.12 p.205	0,01
Magnésio - Mg*	mg/kg	1,17	* Cap.12 p.205	0,01
Alumínio - Al*	mg/kg	0,03	* Cap.12 p.205	0,01
Héctares - Nitrogênio - N + A	mg/kg	1,8	* Cap.16 p.181	-
Enxofre - S	mg/kg	34	* Cap.14 p.205	4
Héctares - H	mg/kg	1,8	* Cap.01 p.11	-
Soma de Bases	mg/kg	3,43	* Cap.01 p.11	-
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg/kg	3,20	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Bases - V	%	84,25	* Cap.01 p.11	-
Saturação de Alumínio - m	%	0,09	* Cap.01 p.11	-
K na CTC	%	2,71	* Cap.01 p.11	-
Ca na CTC	%	45,23	* Cap.01 p.11	-
Mg na CTC	%	21,89	* Cap.01 p.11	-
Na na CTC	%	0,08	* Cap.01 p.11	-

Legenda: LO = Limite de Quantificação

- 1. Os resultados de análise a serem utilizados de referência são aqueles
- 2. Os resultados são apresentados em 2 decimais após a vírgula
- 3. Os resultados são dados em porcentagem, exceto se for diferente
- 4. * Método de análise utilizado para análise de referência de solo: método pH, 2012

Ribeirão Preto, quarta-feira, 15 de fevereiro de 2018

2050 Carlos M. Mendes
Responsável Técnico
CRQ - 04/2011
16.02.2018 11:16:11

22-87-08 FT / A-CA-BA-1C-3A-C3-C8-8C-4A-16-E3-P



Certificado de Análise nº 16-15594-0

Página: 1/3

Localidade:
Bunga - Santa Juliana

Data de emissão do relatório:
05/02/2016

Endereço:
CASA POSTAL 7550 - Fca. Santa Bárbara - Distrito de Zelandia - Santa Juliana/MS

Amostra:	Nome do cliente do produto:	Quantidade:
Solo:	29/01	20
Colheita:	Frutífero:	
3	M	

Determinação	Unidade	Resultado	Metodologia	LD
Matéria Orgânica	g-DM ¹	24	* Cap.16 p.173	5
pH CaCl ₂	-	5,3	* Cap.16 p.181	0,1
Fósforo - P ²	mg-DM ²	0,10	* Cap.12 p.200	0,01
Enxofre - S ²	mg-DM ²	40,0	* Cap.12 p.200	0,05
Calcio - Ca ²	mg-DM ²	2,88	* Cap.12 p.200	0,01
Magnésio - Mg ²	mg-DM ²	0,70	* Cap.12 p.200	0,01
Alumínio - Al ²	mg-DM ²	0,05	* Cap.12 p.200	0,01
Hidrogênio + Sulfônio - H + S ³	mg-DM ²	2,0	* Cap.16 p.181	0,1
Enxofre - S	mg-DM ²	2,5	* Cap.16 p.200	0,1
Hidrogênio - H	mg-DM ²	1,8	* Cap.16 p.181	0,1
Soma de bases	mg-DM ²	1,28	* Cap.16 p.181	0,1
Capacidade de Troca Catiônica - CTC	mg-DM ²	1,28	* Cap.16 p.181	0,1
Saturação de bases - V	%	92,7	* Cap.16 p.181	0,1
Saturação de alumínio - m	%	1,8	* Cap.16 p.181	0,1
Si na CTC	%	5,88	* Cap.16 p.181	0,1
Ca na CTC	%	47,24	* Cap.16 p.181	0,1
Mg na CTC	%	12,37	* Cap.16 p.181	0,1
Na na CTC	%	1,28	* Cap.16 p.181	0,1

Legenda: LD = Limite de Detecção

- 1) De acordo com o método a serem adotados de acordo com o método.
- 2) De acordo com o método de 20 mg-DM² adotado em análise.
- 3) De acordo com o método de 20 mg-DM² adotado em análise.
- 4) Método de análise químico para determinação de nutrientes de solo (Mehlich, 1982).

Elaborado em: quarta-feira, 17 de fevereiro de 2016

João Carlos Miranda
Responsável Técnico
CRQ 04/18011
05/02/2016

17-03-0F-A3-7A-AC-19-68-4F-F4-6F-71-03-43-00-0



II ANEXO III - LAYOUT DEMONSTRANDO PONTOS E CRITÉRIOS DE AMOSTRAGEM DE SOLO

ANEXO IV- MAPA DE ÁREAS DE APLICAÇÃO COM ARRANJO GERAL DOS MACIÇOS FLORESTAIS E ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, IDENTIFICAÇÃO DOS CURSOS D'ÁGUA SUPERFICIAIS, COM INDICAÇÃO DAS NASCENTES E LOCALIZAÇÃO DOS TANQUES DE ARMAZENAMENTO E ADUTORAS



TO: [Illegible] FROM: [Illegible] SUBJECT: [Illegible]

[Illegible]

[Illegible teletype text]

00000

[Illegible]



Pharmacology & Therapeutics, 1978, 11, 1-10

1. Introduction
The pharmacology of the benzodiazepines has been reviewed extensively elsewhere (e.g. Bickel, 1975; Bickel & Bickel, 1976; Bickel & Bickel, 1977; Bickel & Bickel, 1978; Bickel & Bickel, 1979; Bickel & Bickel, 1980; Bickel & Bickel, 1981; Bickel & Bickel, 1982; Bickel & Bickel, 1983; Bickel & Bickel, 1984; Bickel & Bickel, 1985; Bickel & Bickel, 1986; Bickel & Bickel, 1987; Bickel & Bickel, 1988; Bickel & Bickel, 1989; Bickel & Bickel, 1990; Bickel & Bickel, 1991; Bickel & Bickel, 1992; Bickel & Bickel, 1993; Bickel & Bickel, 1994; Bickel & Bickel, 1995; Bickel & Bickel, 1996; Bickel & Bickel, 1997; Bickel & Bickel, 1998; Bickel & Bickel, 1999; Bickel & Bickel, 2000; Bickel & Bickel, 2001; Bickel & Bickel, 2002; Bickel & Bickel, 2003; Bickel & Bickel, 2004; Bickel & Bickel, 2005; Bickel & Bickel, 2006; Bickel & Bickel, 2007; Bickel & Bickel, 2008; Bickel & Bickel, 2009; Bickel & Bickel, 2010; Bickel & Bickel, 2011; Bickel & Bickel, 2012; Bickel & Bickel, 2013; Bickel & Bickel, 2014; Bickel & Bickel, 2015; Bickel & Bickel, 2016; Bickel & Bickel, 2017; Bickel & Bickel, 2018; Bickel & Bickel, 2019; Bickel & Bickel, 2020; Bickel & Bickel, 2021; Bickel & Bickel, 2022; Bickel & Bickel, 2023; Bickel & Bickel, 2024; Bickel & Bickel, 2025).

2. Pharmacology
The pharmacology of the benzodiazepines is characterized by a high degree of selectivity for the GABA_A receptor complex. This selectivity is reflected in the ability of these drugs to enhance the inhibitory transmission mediated by GABA at the GABA_A receptor complex. The mechanism of action of the benzodiazepines is thought to involve the binding of the drug to a specific site on the GABA_A receptor complex, which results in an allosteric modification of the receptor that increases its affinity for GABA. This leads to an increase in the frequency and duration of channel opening, resulting in an enhancement of GABA-mediated inhibition.

3. Pharmacokinetics
The pharmacokinetics of the benzodiazepines is characterized by a high degree of oral bioavailability and a long half-life. This is due to the high lipophilicity of these drugs, which allows them to be readily absorbed from the gastrointestinal tract. The long half-life of these drugs is due to their high protein binding and their resistance to metabolism. This results in a prolonged duration of action and a high degree of sedation.

4. Therapeutic uses
The benzodiazepines are used for a wide variety of clinical conditions, including anxiety disorders, insomnia, and muscle spasm. They are also used for the management of alcohol withdrawal and for the induction of general anesthesia. The benzodiazepines are highly effective in the treatment of anxiety disorders, and they are also used for the management of insomnia. They are also used for the management of muscle spasm and for the induction of general anesthesia. The benzodiazepines are highly effective in the treatment of alcohol withdrawal and for the induction of general anesthesia.

5. Side effects
The side effects of the benzodiazepines are characterized by a high degree of sedation and a high degree of dependence. The sedation is due to the enhancement of GABA-mediated inhibition, which results in a decrease in the excitability of the central nervous system. The dependence is due to the high degree of selectivity of these drugs for the GABA_A receptor complex, which results in a high degree of tolerance and withdrawal symptoms.



Administrative Information

Administrative Information

Administrative Information

Administrative Information

Administrative Information

Administrative Information

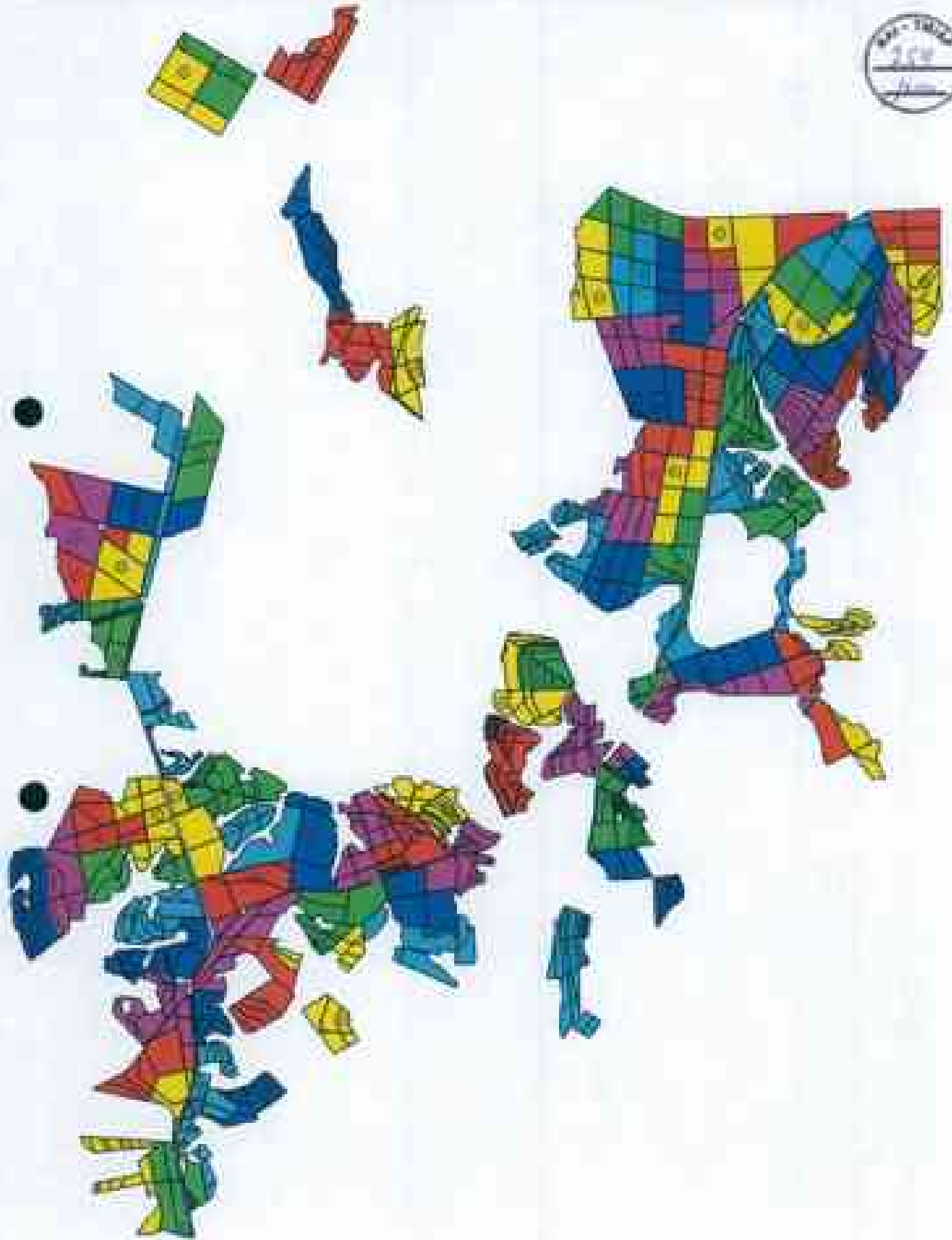
Administrative Information

Administrative Information

Administrative Information



■ ANEXO V - MAPA DE APLICAÇÃO DE VINHAÇA/ÁGUAS RESIDUÁRIAS:







Doc. 08

Matrícula do Imóvel



CONTINUAÇÃO ÚNICA GRÁFICA DA FOLHA 194 DO LIVRO Nº 2-82

na Câmara de Mortandade nº 1.429.031, inscrita pela SPDA em 11/08/1991, e 1.401.810, inscrita pela Comissão Especial de Matrícula de Fato em 09/10/1991, respectivamente, e inscritas e desativadas no seu Registro Civil nº 75, após 1011, bairro do Carmo, São Paulo, Estado de São Paulo IV - ASA FRIA, e

ELIZABETH SOUZA VON RITZEN + OTTO RUDOLF RITZEN VON RITZEN, brasileiras, casadas sob regime de comunhão parcial de bens, de administração de empresas, de economia, inscritas no CPF sob os nº 029.109.177-01 e 708.411.012-91 e portadoras das Cartões de Identidade nº 00000051-1 inscrita pelo SPDA em 10/08/1991, e 1.408.476, inscrita pelo SPDA em 26/07/1971, respectivamente, residentes e domiciliadas no Rua Frederico Ozannes, nº 223, sala 32, bairro do Morumbi, São Paulo, Estado de São Paulo V -

CARLOS JOSÉ MAYNART JUNIOR + SILVINA PRADO TENÓRIO, brasileiros, casados sob regime de comunhão parcial de bens, de negócios próprios, de de, de, inscritas no CPF sob os nº 218.306.074-08 e 114.771.619-08, e portadoras das Cartões de Identidade nº 021.171, inscrita pelo SPDA em 07/09/1991, e 156.475, inscrita pelo SPDA em 07/06/1991, respectivamente, e residentes e domiciliadas no Rua Leônidas Moura da Silva, nº 125, aptº 205, bairro de Ponta Verde, Manaus, VI -

CLAUS FERMAN TENÓRIO, brasileiro, solteiro, empresário, inscrito no CPF sob o nº 019.009.774-79 e portadora da Cartão de Identidade nº 1.211.801, inscrita pelo SPDA em 24/12/1991, residente e domiciliada no Rua Dr. Antônio Gomes de Barros, nº 75, apto 011, bairro de Santana, Estado de Alagoas, VII -

CLAUDIA RAPOSO TENÓRIO, brasileira, divorciada, inscrita no CPF sob o nº 411.383.384-00 e portadora da Cartão de Identidade nº 000.000, inscrita pelo SPDA em 27/01/1991, residente e domiciliada no Rua Cláudio Raposo, nº 147, apto 301, bairro de Ponta Verde, Manaus, Estado de Alagoas, VIII -

JOSÉ OSVALDO RAPOSO TENÓRIO + SILVINA JOSIANA RAPOSO TENÓRIO, brasileiros, casados sob regime de comunhão parcial de bens, de empresas, de residentes, inscritas no CPF sob os nº 164.014.844-87 e 712.017.284-89 e portadoras das Cartões de Identidade nº 117.094, inscrita pelo SPDA em 13/01/1991, e 1217.098, inscrita pelo SPDA em 10/01/1991, respectivamente, residentes e domiciliadas no Condomínio Alto Horizonte, Vila Quarta 71, nº 02, bairro de Santana, Manaus, Estado de Alagoas, IX -

ESSE INDE TENÓRIO LINDA, brasileira, divorciada, inscrita no CPF sob o nº 101.011.011-11 e portadora da Cartão de Identidade nº 1.189.000, inscrita pelo SPDA em 04/08/1971, residente e domiciliada no Rua João Inácio de Mota, 328, apto 1001, bairro de Praia de Costa, Vila Velha, Estado de Espírito Santo, X -

JOSE MAYNART TENÓRIO + SILVIA MARIA SAMYR TENÓRIO, brasileiros, casados sob regime de comunhão parcial de bens, de administração de empresas, de de, de, inscritas no CPF sob os nº 101.011.011-11 e 610.001.004-10 e portadoras das Cartões de Identidade nº 277.042, inscrita pelo SPDA em 10/01/1991 e 117.000, inscrita pelo SPDA em 10/04/1991, respectivamente, residentes e domiciliadas no Rua Aryon Carlos Araújo, nº 242, apto 102, bairro de Fátima, Manaus, Estado de Alagoas, XI -

JOSE TENÓRIO DE ARAQUINHUE LIMA NETO + SILVIANA ARRUDA BASTAS TENÓRIO, brasileiros, casados sob regime de comunhão parcial de bens, de administração de empresas, de de, de, inscritas no CPF sob os nº 004.417.324-18 e 008.076.704-44 e portadoras das Cartões de Identidade nº 1.201.000, inscrita pelo SPDA em 10/01/1991, e 1.212.400, inscrita pelo SPDA em 10/01/1991, respectivamente, residentes e domiciliadas no Rua das Nazarenas, nº 1.473, apto 101, bairro de São Vicente, Recife, Estado de Pernambuco, XII -

LEONARDO FERMAN TENÓRIO + ADRIANA DE OLIVEIRA SOUZA TENÓRIO, brasileiros, casados sob regime de comunhão parcial de bens, de negócios, de de, de, inscritas no CPF sob os nº 800.792.424-48 e 610.001.011-11 e portadoras das Cartões de Identidade nº 688.100, inscrita pelo SPDA em 10/01/1991 e 687.000, inscrita pelo SPDA em 09/12/1991, respectivamente, residentes e domiciliadas no Rua Henrique de Barros Escobar, 161, apto 701, no bairro de Santana, Manaus, Estado de Alagoas, XIII -

LUZIANA SOUZA LUIS TENÓRIO CARVALHO + GABRIEL DE ALMEIDA CARVALHO, brasileiros, casados sob regime de comunhão parcial de bens, de economia, de administração de empresas, inscritas no CPF sob os nº 811.040.104-70 e 705.700.704-71, portadoras das Cartões de Identidade nº 820.000, inscrita pelo SPDA em 10/01/1991, e 09.000, inscrita pelo SPDA em 20/01/1991, respectivamente, e residentes e domiciliadas no Av. Robert Cavazzi, nº 200, apto 101, bairro de Ponta Verde, Manaus, Estado de Alagoas, XIV -

MARA LUCIA MAYNART TENÓRIO, brasileira, separada judicialmente, inscrita no CPF sob o nº 004.411.014-10 e portadora da Cartão de Identidade nº 1000000000, inscrita pelo SPDA em 11/04/2000, residente e domiciliada no Rua Vitorino M. de Melo, 225, bairro de Ponta Verde, Manaus, Estado de Alagoas, XV -

PATRICIA SOUZA LUIS TENÓRIO, brasileira, divorciada, inscrita no CPF sob o nº 713.718.704-01 e portadora da Cartão de Identidade nº 4.978.076, inscrita pelo Instituto de Identificação Técnica Geral em 09/01/1991, residente e domiciliada no Av. São Vicente, nº 1.008, apto 2.201, bairro de São Vicente, Recife, Estado de Pernambuco, XVI -

RENATA FERRIARA TENÓRIO, brasileira, solteira, divorciada, inscrita no CPF sob o nº 018.000.004-01 e portadora da Cartão de Identidade nº 100000011000, inscrita pelo SPDA em 10/01/2000, residente e domiciliada no Av. Robert Cavazzi, nº 100, apto 401, bairro de Ponta Verde, Manaus, Estado de Alagoas, XVII -

TERESA DE FATIMA ELPIZO TENÓRIO LINDO



Doc. 09

Cadastro Ambiental Rural - CAR

**INFORMAÇÕES DO IMÓVEL**

Área total do imóvel:	219,28
Área de Preservação Permanente (APP):	2,03
Área de APP degradada/abandonada:	2,07
Indicação de Reserva Legal (RL):	02,26
Área de RL informada:	08,23
Área de RL com APP:	08,23
Área de RL a implementar da recuperação:	0
Área de RL a compensar:	0
Área de vegetação nativa fora de APP e RL:	0
Área consolidada:	219,04
Área de utilidade pública e/ou dependente de reserva legal:	0
Área de interesse social:	0
Área de uso restrito:	0
Nº de Matrícula Rural:	811
Sistema Correlato:	219,21
Sistema Mata Adjacente:	0
Sistema Cadeado:	0
Coordenadas pelo ponto de referência:	lat: Sudo - 15,54 longitude: -47,43

DADOS DO IMÓVEL RURAL

Nome do Imóvel Rural: FAZENDA SANTA BARBARA	
Localização: Zona Rural:	Endereço: Em Santa Juliana, saída pela estrada Vicinal (rua) sentido ao distrito Colônia, segue-se 20km sentido a USINA-AGU, após 4 Ponto de Referência Santa Bárbara segue 2,03km, chegamos a fazenda as margens da rodovia.
Município: Estado:	UF: MG

ENDEREÇO DE CORRESPONDÊNCIA DO IMÓVEL RURAL

Logradouro: RUA PADRE ARTHUR SAMUEL	Número: 207
Bairro: PALMEIRAS - CASA	CEP: 38175-000
UF: MG	Município: Santa Juliana

INFORMAÇÕES ADICIONAIS DO IMÓVEL RURAL

- Existe este imóvel no Programa de Regularização Ambiental - PRA, caso o imóvel rural precise cumprir com a legislação a seguir, conforme art. 23 do plano de 2008: 1- Responsabilidade de recuperação de áreas de APP e de uso restrito; 2- Cálculo referente à Reserva Legal; 3- Autuação?

Não

- O imóvel rural possui área com déficit de vegetação nativa para fins de cumprimento da Reserva Legal?

Não

- Existe Termo de Ajuste de Conduta (TAC) aprovado referente à regularização de APP, Reserva Legal ou área de uso restrito?

Não

- Existe Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) ou outro documento aprovado referente à regularização de APP, Reserva Legal ou área de uso restrito?

Não

- Existem infrações cometidas até 22 de julho de 2008, relativas à legislação florestal de Vegetação Nativa, de APP, Reserva Legal ou área de uso restrito do imóvel, objeto de autuação?

Não

- O imóvel rural possui área remanescente de vegetação nativa existente no mesmo imóvel para Reserva Legal?

Não



- Exata Reserva Particular de Patrimônio Residual - RPPR - no nome do interessado?
Não.

- Pessoa com reserva Residual - CRPT?
Não.

A Reserva Legal do imóvel está sujeita à legislação de que período?
1973/1988 e 1988/1994 - Lei nº 4.773, de 15 de setembro de 1965.



Recibo de Inscrição do Inicial Rural do SICAR-MG

O presente documento representa a certificação do cadastramento do Inicial Rural do Estado de Mato Grosso do Sul no Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA, com vistas (até o momento) ao respectivo cadastro, a representação através de um(a) responsável por meio do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA. Para obter o cadastre, o procedimento de regularização em conformidade do compromisso de Inscrição do Inicial Rural do SICAR-MG.

Não caberá em que o proprietário do Inicial Rural, mediante proposta de adesão ao Programa de Regularização Ambiental - PRA ou Termo de Compromisso Ambiental, a presente documentação seja para Inscrição do Recibo de Inscrição do Inicial Rural do SICAR-MG.

INFORMAÇÕES LEGAIS

1. As informações prestadas no SICAR-MG são de caráter declaratório e os documentos, especialmente os pessoais e os financeiros, são de inteira responsabilidade do declarante, que estará sujeito à pena prevista no art. 299 do Código Penal (Decreto Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940) e no art. 304 do art. 5º da Lei nº 12.846 de 29 de agosto de 2013.
2. Esta Inscrição do Inicial Rural do SICAR-MG poderá ser suspensa ou cancelada, a qualquer momento, em função da não observância das condições do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA ou prazo contratado, ou por motivo de irregularidade constatada, ou em virtude de Lei.
3. Este documento não garante a regularização ambiental do Inicial Rural nos termos da Lei Federal nº 12.846 de 29 de agosto de 2013, Lei Estadual nº 3.832 de 19 de outubro de 2013 e de outras legislações ambientais regulamentadas pelo Estado de Mato Grosso do Sul.
4. A Inscrição do Inicial Rural do SICAR-MG também não constitui prova de posse ou propriedade do imóvel para fins de regularização ambiental.
5. As responsabilidades que decorrem das obrigações legais, fiscais e outras a o seu titular, para com o caso "Prestador", ficam a cargo dos contratados/contratantes e não do Estado.
6. O declarante declara plena responsabilidade ambiental sobre o Inicial Rural declarado em sua nome, sem prejuízo de responsabilização por danos ambientais em áreas protegidas, governamentais, instituídas com as áreas Inicial Rural.

Número do Contrato do CAR: 48466
Emissão em 21/11/2014 às 0:22:57





RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Registro no CAR: MG-21STT28-6250CC2F*7E24300E9630400AC83AE7D7

Data de Cadastro: 25/11/2014 18:24:31

RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Nome do Imóvel Rural: FAZENDA SANTA BARBARA	
Município: Santa Juliana	UF: Minas Gerais
Coordenadas Geográficas do Centro do Imóvel Rural:	Latitude: 19°32'26,67" S Longitude: 47°28'46,67" O
Área Total (m²) do Imóvel Rural: 316.6074	Módulo Fiscal: 9,04

INFORMAÇÕES GERAIS

1. Este documento garante o cumprimento das disposições § 2º do art. 14 e § 3º do art. 28 da Lei nº 12.801, de 2012, e se insere em instrumento suficiente para atender ao disposto no art. 78-A da Lei nº 12.801, de 2012.
2. O presente documento representa a confirmação de que foi realizada a declaração do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e que está sujeito à validação pelo órgão competente.
3. As informações prestadas no CAR são de caráter declaratório.
4. Os documentos, especialmente os de caráter pessoal ou domínial, são de responsabilidade do proprietário do imóvel rural declarante, que ficará sujeito às penas previstas no art. 209, do Código Penal (Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de setembro de 1940) e no art. 69-A da Lei nº 8.005, de 12 de fevereiro de 1995.
5. O demonstrativo da situação das informações declaradas no CAR, relativas às áreas de Preservação Permanente, de uso rural e de Reserva Legal poderá ser acompanhado no site eletrônico car.ibama.gov.br.
6. Esta inscrição do imóvel rural no CAR poderá ser suspensa ou cancelada, a qualquer tempo, em função de não atendimento de obrigações de pendência ou inconsistências detectadas pelo órgão competente nos prazos concedidos ou por motivo de irregularidades constatadas.
7. Este documento não substitui qualquer licença ou autorização ambiental para exploração florestal ou sucessão de vegetação, como também não dispensa as autorizações necessárias ao exercício de atividade econômica no imóvel rural.
8. A inscrição do imóvel rural no CAR não será considerada título para fins de reconhecimento de direito de propriedade do prazo.
9. O declarante assume plena responsabilidade ambiental sobre o imóvel rural declarado em seu nome, sem prejuízo de responsabilização por danos ambientais em áreas vizinhas, predominantemente compreendidas como de sua propriedade ou posse.





RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Registro no CAR: MG-3157708-6856CC0F47024BCED833400AC3EAE7E7

Data de Cadastro: 2011-08-14 13:24:51

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Foi identificada uma diferença entre a área do imóvel rural declarada conforme documentação comprobatória de propriedade (posse) de 211,7560 hectares e a área do imóvel rural identificada em representação gráfica (218,0074 hectares).

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO/POSSUIDOR

CPF: 0388038000127

Nome: RORON INDUSTRIAL SANTA JULIANA S/A

ÁREAS DECLARADAS (em hectares)

Imóvel		Imóvel	
Área Total do Imóvel	218,0074	Área Declarada	247,8070
Área de Servidão Administrativa	0,0000	Remanescente de Vegetação Nativa	68,7100
Área Legal do Imóvel	218,0074	Reserva Legal	
APP - Uso Restrito		Área de Reserva Legal	68,7100
Área de Preservação Permanente	2,8000		
Área de Uso Restrito	0,0000		

CAR - Cadastro Ambiental Rural

Folha 2/3





RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Registro no DAR: MS-3157708-8808002F4702430CEM0034004C80A2707

Data de Cadastro: 2011/03/14 10:24:51

MATRICULAS DAS PROPRIEDADES DO IMÓVEL

Número da Matrícula	Data do Documento	Livro	Folha	Município do Cartório
1252	01/04/2008	2-AQ	385	Itapecerica-SP

