

| | | |
|--|---|--|
|  | TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR Código: 2213 | |
|--|---|--|

Versão: 3 Revisão: 12/07/2013

Revisão precedente: 21/02/2012

Data de impressão: 12/07/2013

SECÇÃO 1 : IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

| | |
|-----|---|
| 1.1 | <u>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</u> TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR Código: 2213 |
| 1.2 | <u>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</u> <u>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</u> <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profissional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Tinta decorativa. <u>Utilizações desaconselhadas:</u> Nenhuma. Como não é classificado como perigoso, este produto pode ser usado de maneiras diferentes as utilizações identificadas, mas todas as aplicações têm de ser coerentes com as diretrizes de segurança especificadas. <u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Não aplicável. |
| 1.3 | <u>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</u> PINTURAS ISAVAL, S.L. c/Velluters, Parcela 2-14 - P. I.Casanova - E-46394 - Ribarroja del Turia (Valencia) Telefone: +34 96 1640001 - Fax: +34 96 1640002 <u>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</u> e-mail: atencionalcliente@isaval.es |
| 1.4 | <u>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</u> +34 96 1640001 (8:00-18:00 h.) (horário laboral) |

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

| | |
|-----|--|
| 2.1 | <u>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</u> Este produto não está classificado como perigoso, de acordo com a Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (DL.82/2003~DL.63/2008) |
| 2.2 | <u>ELEMENTOS DO RÓTULO:</u> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 5px;"></div> </div> <p style="text-align: right;">Este produto não requer símbolos, de acordo com a Directiva 67/548/CEE~2009/2/CE (DL.98/2010) e 1999/45/CE~2006/8/CE (DL.82/2003~DL.63/2008)</p> <u>Frases R:</u> Nenhuma. <u>Frases S:</u> S2 Manter fora do alcance das crianças. S29 Não deitar os resíduos no esgoto. S51 Utilizar somente em locais bem ventilados. <u>Informações suplementares:</u> Nenhuma. <u>Componentes perigosos:</u> Nenhum. |
| 2.3 | <u>OUTROS PERIGOS:</u> <u>Outros perigos físico-químicos:</u> Não aplicável. <u>Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:</u> A exposição prolongada aos vapores pode produzir sonolência transitória. Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se. <u>Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:</u> Não aplicável. |

TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 SUBSTÂNCIAS:
Não aplicável.

3.2 MISTURAS:
Este produto é uma mistura.
Descrição química:
Mistura de pigmentos, cargas, resinas e aditivos em meio aquoso.
Componentes perigosos:
Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:

Nenhuma

Impurezas:

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Remissão para outras secções:

Para maior informação, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

Para maior informação, ver as secções 8, 11 e 12.

SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 19/12/2012.

Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma

Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma



TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS

4.1 DESCRIÇÃO DOS PRIMEIROS SOCORROS E SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS E RETARDADOS:

4.2



Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas do mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência.

| Via de exposição | Sintomas e efeitos, agudos e retardados | Descrição das medidas de primeiros socorros |
|------------------|---|--|
| <u>Inalação:</u> | Normalmente não produzem sintomas. | Se há sintomas, transportar o afectado para o ar livre. |
| <u>Pele:</u> | Normalmente não produzem sintomas. | Remover a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele. Não empregar solventes. |
| <u>Olhos:</u> | Normalmente não produzem sintomas. | Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca, mantendo as pálpebras afastadas. Remover as lentes de contacto. Procurar imediatamente assistência médica especializada. |
| <u>Ingestão:</u> | Se ingerido em grandes quantidades, pode ocasionar danos gastrointestinais. | Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. |

4.3 INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:

Antídotos e contraindicações: Não disponível.

Informação para o médico: Não disponível.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Não combustível.

5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:

Em caso de incêndio ao redor, estão permitidos todos os agentes extintores.

5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

Não aplicável.

5.3 RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:

Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.

Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:

Evitar o contacto directo com o produto.

6.2 PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:

Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo.

6.3 MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:

Recolher o derrame com materiais absorventes (serrim, terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc.). Finalmente, lavar a área com água em abundância.

6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:

Para informações de contacto em caso de emergência, ver a secção 1.

Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7.

No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.



TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

- 7.1 PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:
 Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.
Recomendações gerais:
 Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.
Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:
 Não aplicável.
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:
 Não comer, beber ou fumar nas zonas de aplicação e secagem. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:
 Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.
- 7.2 CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:
 Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.
Classe do armazém : Conforme as disposições vigentes.
Intervalo de temperaturas : min: 5.°C, max: 40.°C
Matérias incompatíveis:
 Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.
Tipo de embalagem:
 Conforme as disposições vigentes.
Quantidades limite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (DL.254/2007):
 Limite inferior: 50 toneladas , Limite superior: 200 toneladas
- 7.3 UTILIZAÇÕES FINAIS ESPECÍFICAS:
 Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1

PARÂMETROS DE CONTROLO:

Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a norma EN689 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (TLV) AGCIH-2011:

-

VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

Nível derivado sem efeito (DNEL) população em geral:

- Efeitos locais, aguda e crónica:

Não disponível

- Efeitos sistémicos, aguda e crónica:

Não disponível

Nível derivado sem efeito (DNEL) trabalhadores:

- Efeitos locais, aguda e crónica:

Não disponível

- Efeitos sistémicos, aguda e crónica:

Não disponível

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

- Água doce, ambiente marinho e depuradoras residuais:

Não disponível

- Solo, sedimentos e efeitos para os seres humanos via

meio ambiente:

Não disponível



TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

8.2

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:

Providenciar uma ventilação adequada.

Protecção do sistema respiratório:Protecção dos olhos e face:Protecção das mãos e da pele:CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (DL. 128/93~DL. 374/98):Máscara:

Não.

Óculos:

Aconselhável.

Viseira de segurança:

Não.

Luvas:

Aconselhável.

Botas:

Não.

Avental:

Não.

Fato macaco:

Não.

Perigos térmicos:

Não aplicável.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente.

Derrames no solo: Evitar a penetração no terreno.Derrames na água: Não deitar os resíduos no esgoto.Emissões na atmosfera: Substância com muito baixa volatilidade.



TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

Aspecto

- Estado físico : Líquido.
- Cor : Incolor.
- Odor : Característico
- Limiar olfactivo : Não disponível (mistura).

Valor pH

- pH : 8. a 20°C

Mudança de estado

- Ponto de congelação : Não disponível
- Ponto de ebulição inicial : > 100. °C a 760 mmHg

Densidade

- Densidade relativa : 1.463 a 20/4°C Relativa água

Estabilidade

- Temperatura de decomposição : Não aplicável

Viscosidade:

- Viscosidade dinâmica : 150. Poise a 20°C

Volatilidade:

- Pressão de vapor : 17.5 mmHg a 20°C
- Pressão de vapor : 12.2 kPa a 50°C

Solubilidade(s)

- Solubilidade em água: : Miscível
- Solubilidade em gorduras e óleos: : Não aplicável

Inflamabilidade:

- Ponto de inflamação : Não inflamável
- Temperatura de auto-ignição : Não aplicável

Propriedades explosivas:

Não disponível.

Propriedades comburentes:

Não disponível.

9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

- Calor de combustão : 1141. Kcal/kg
- Não voláteis : 44. % Volume

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 REACTIVIDADE:

Não disponível.

Propriedades pirofóricas: Não é pirofórico.

10.2 ESTABILIDADE QUÍMICA:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

10.3 POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:

Possível reacção perigosa com agentes oxidantes, ácidos.

10.4 CONDIÇÕES A EVITAR:

Luz: Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.

Ar: Não aplicável.

Pressão: Não aplicável.

Choques: Não aplicável.

10.5 MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:

Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.

10.6 PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:

Nenhum produto de decomposição perigoso, se a armazenagem e o manuseamento são correctos.

TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Não existem dados toxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação toxicológica desta preparação realizou-se usando o método convencional do cálculo da Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (DL.82/2003~DL.63/2008).

11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:TOXICIDADE AGUDA:Doses e concentrações letais
de componentes individuais :

Não disponível

Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT):

No está classificado como um produto com toxicidade para órgãos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFEITOS CMR:Efeitos cancerígenos: Não é considerado como um produto cancerígeno.Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.Toxicidade para a reprodução: Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.Efeitos via aleitamento: No está classificado como o um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:Vias de exposição:Exposição a curto prazo: Pode irritar os olhos e a pele.Exposição prolongada ou repetida:INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.



TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não existem dados ecotoxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação ecotoxicológica desta preparação realizou-se usando o método convencional do cálculo da Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (DL 82/2003-DL 63/2008).

- | | |
|------|---|
| 12.1 | <p><u>TOXICIDADE:</u> de componentes individuais : Não disponível <u>Concentração sem efeitos observados:</u> Não disponível <u>Concentração mínima com efeitos observados:</u> Não disponível</p> |
| 12.2 | <p><u>PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:</u> Não disponível.</p> |
| 12.3 | <p><u>POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:</u> Não disponível.</p> |
| 12.4 | <p><u>MOBILIDADE NO SOLO:</u> Não disponível.</p> |
| 12.5 | <p><u>RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:</u> Não aplicável.</p> |
| 12.6 | <p><u>OUTROS EFEITOS ADVERSOS:</u> <u>Potencial de empobrecimento da camada do ozono:</u> Não disponível. <u>Potencial de criação fotoquímica de ozono:</u> Não disponível. <u>Potencial de contribuição para o aquecimento global:</u> Não disponível. <u>Potencial de desregulação endócrina:</u> Não disponível.</p> |

SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

- | | |
|------|--|
| 13.1 | <p><u>MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:</u> Directiva 2008/98/CE (DL 178/2006-DL 73/2011): Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.</p> <p><u>Eliminação recipientes vazios:</u> Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisão 2000/532/CE (DL 366-A/97, alterado pelos DL 162/2000, DL 92/2006 e DL 73/2011, Portaria 29-B/98, Portaria 209/2004): Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.</p> <p><u>Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:</u> Aterro oficialmente autorizado, de acordo com os regulamentos locais.</p> |
|------|--|



TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: Não aplicável

14.2 DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU: Não aplicável

14.3 CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE E GRUPO DE EMBALAGEM:

14.4

Transporte rodoviário (ADR 2013):

Transporte ferroviário (RID 2013):

Não regulamentado

Transporte via marítima (IMDG 35-10):

Não regulamentado

Transporte via aérea (ICAO/IATA 2012):

Não regulamentado

Transporte por via navegável interior (ADN):

Não regulamentado

14.5 PERIGOS PARA O AMBIENTE:

Não aplicável.

14.6 PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:

Não aplicável.

14.7 TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL 73/78 E O CÓDIGO IBC:

Não aplicável.

SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 REGULAMENTAÇÃO E LEGISLAÇÃO UE ESPECÍFICA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:

Las reglamentaciones aplicables a este producto se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

Informação COV no rótulo:

Contém COV máx. 0.1 g/l - O valor limite 2004/42/CE-IIA cat. a) para o produto pronto a usar é COV máx. 30. g/l (2010).

OUTRAS LEGISLAÇÕES:

Não disponível

15.2 AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:

Não aplicável (mistura).

TEIDE_ESPECIAL MATE BASE B-TR
Código: 2213

SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:

Não aplicável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:

· Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).

REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE SEGURANÇA:

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo I do Regulamento (UE) nº 453/2010.

HISTÓRICO:Revisão:

Versão: 3

12/07/2013

Versão: 2

21/02/2012

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.