FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

CLAYTONE-AF

Versão: 6.2 Data de última emissão: 23.10.2024
SDB_REG_EU Data de revisão: 20.10.2026 Data de impressão: 27.10.2026

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : CLAYTONE-AF

Código do produto : 000000000000110599

Nome da substância : Bentonite

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Aditivo reológico

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel
Telefone : +49 281 670-0
Telefax : +49 281 65735

Informações : Regulatory Affairs
Telefone : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
Email endereço : GHS.BYK@altana.com

1.4 Número de telefone de emergência

Europe	+44 1235 239670
Middle East/Africa	+44 1235 239671
Americas	+1 215 207 0061
East/South East Asia	+65 3158 1074
(Local India: 000 800 100 7479)	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Sem pictograma de perigo, sem palavra-sinal, sem advertência(ões) de perigo, sem recomendação de prudência.

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Evitar a geração de poeira, poeira fina dispersa no ar em concentrações suficientes, e na presença de uma fonte de ignição é um perigo de explosão de pó.
A substância foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.
O produto contém menos de 1% p/p de SCR (sílica cristalina respirável), determinada pelo método SWeRF. O teor em sílica cristalina respirá «Size-Weighted Respirable Fraction - SWeRF» (Fracção respirável ponderada pelo peso). Pode encontrar todos os pormenores acerca do método SWeRF em www.crystallinesilica.eu.
Consoante a manipulação e a utilização (trituração, secagem, ensacamento), pode ocorrer geração de poeiras respiráveis no ar. A poeira contém sílica cristalina respirável. A inalação prolongada e/ou maciça de sílica cristalina respirável pode provocar fibrose pulmonar, habitualmente designada por silicose. Os principais sintomas da silicose são tosse e falta de ar.
A exposição profissional à poeira respirável deve ser monitorizada e controlada. O produto deve ser manuseado utilizando métodos e técnicas que minimizem ou eliminem a geração de poeiras.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Nome da substância : Bentonite

Natureza química : Filossilicato organofílico

Componentes

Observações : Nenhum ingrediente perigoso.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Não deixar a vítima sozinha.

Em caso de inalação : Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco.

		Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica. No caso de problemas prolongados consultar um médico.
Em caso de contacto com a pele	:	Lavar com sabão e muita água. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Se entrar em contacto com os olhos	:	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico. Retirar as lentes de contacto. Proteger o olho não afectado. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	:	Manter o aparelho respiratório livre. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	:	Não existe informação disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento	:	Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados	:	Espuma Dióxido de carbono (CO2) Substância química seca Névoa de água
Meios de extinção inadequados	:	Jacto de água de grande volume

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios	:	A poeira pode formar uma mistura explosiva no ar. Evitar a geração de poeira, poeira fina dispersa no ar em concentrações suficientes, e na presença de uma fonte de ignição é um perigo de explosão de pó. Tome medidas para impedir a formação de electricidade estática.
Produtos de combustão perigosos	:	Óxidos de carbono Óxidos de azoto (NOx)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	:	Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.
Informações adicionais	:	Procedimento standard para incêndios com produtos químicos. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais	:	Evitar a formação de poeira.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	:	Tentar de impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza	:	Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13., Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro	:	Evitar derramamento no chão como o produto pode tornar-se muito escorregadio quando molhado. Para a proteção individual ver a secção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	:	Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.
Medidas de higiene	:	Prática geral de higiene industrial.
Classe de explosão do pó	:	St2

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	:	As instalações eléctricas / material de trabalho devem obdecer com as normas tecnológicas de segurança.
Recomendações para	:	Sem restrições.

armazenagem conjunta

Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento	:	Guardar em lugar seco. Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

8.2 Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/ facial	:	Óculos de segurança
Protecção das mãos		
Material	:	Luvas de protecção
Proteção do corpo e da pele	:	Fato de proteção
Protecção respiratória	:	No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado. Recomendam-se máscaras de segurança contra poeiras em locais com concentração de pó superior a 10 mg/m3. Máscara adequada com filtro de partículas P3 (Norma Europeia 143) Normalmente, não é necessário equipamento de proteção respiratória individual.
Medidas de proteção	:	A exposição ocupacional a pós respiráveis e a sílica cristalina respirável deverá ser monitorizada e controlada.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral	:	Tentar de impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	pó
Cor	:	creme
Odor	:	inodoro
Limiar olfativo	:	Não aplicável

Ponto/ intervalo de fusão	:	Não aplicável
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	Não aplicável
Inflamabilidade	:	Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar. Sólidos combustiveis
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	>= 0,05 g/l
Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	:	205 °C Ignition temperature dust layer 505 °C Ignition temperature dust cloud
Temperatura de decomposição	:	Não aplicável
pH	:	4 - 6 (20 °C) Concentração: 1 % Método: Universal pH-value indicator
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	Não aplicável
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	insolúvel
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	:	Nenhuma bioacumulação é esperada.
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,6 g/cm3 (20 °C, 1.013 hPa)

Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável

9.2 Outras informações

Concentração de poeira explosivas mínima	:	50 g/m3
Índice de deflagração de pó (Kst)	:	206 m.b_/s
Classe de explosão do pó	:	St2
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Energia mínima de ignição	:	10 - 30 mJ

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento. Sem perigos que devam ser especialmente mencionados. As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	:	Calor, chamas e faíscas. Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Agentes oxidantes fortes Ácidos e bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidade aguda

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Toxicidade aguda por via oral : Observações: Dados não disponíveis

Corrosão/irritação cutânea

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização da pele

Não classificado devido à falta de dados.

Sensibilização respiratória

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: Dados não disponíveis

Genotoxicidade in vivo : Observações: Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Toxicidade reprodutiva

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: Dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única
Não classificado devido à falta de dados.

Produto:
Observações : Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida
Não classificado devido à falta de dados.

Produto:
Observações : Dados não disponíveis

Toxicidade por dose repetida

Produto:
Observações : Dados não disponíveis

Toxicidade por aspiração
Não classificado devido à falta de dados.

Produto:
Dados não disponíveis

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
Não classificado devido à falta de dados.

Produto:
Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações adicionais

Produto:
Observações : Este produto contem´<3% de sílica cristalina total. A sílica ristalina respirável, determinada pelo método SWeRF, é <1% p/p. Consultar a secção 2.3

Observações : Dados não disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade em peixes	:	Observações: Dados não disponíveis
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	:	Observações: Dados não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade	:	Observações: Dados não disponíveis

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação	:	Observações: Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Produto:

Mobilidade	:	Observações: A bentonite é quase insolúvel e, assim, apresenta baixa mobilidade na maioria dos solos

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação	:	A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais	:	Dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Embalagens contaminadas : Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADN : Não regulado como mercadoria perigosa
ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADN : Não regulado como mercadoria perigosa
ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADN : Não regulado como mercadoria perigosa
ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

ADN : Não regulado como mercadoria perigosa
ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Navio de carga) : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Passageiro) : Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)	:	Não aplicável
REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59).	:	Este produto não contém substâncias de grande preocupação (Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artigo 57).
REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV)	:	Não aplicável
Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.		Não aplicável

15.2 Avaliação da segurança química

Substância tratada em superfície. O registo directo não é necessário. Veja também ECHA FAQ REACh ID0038
A bentonite está isenta de registo ao abrigo do REACH, de acordo com o Anexo V.7. Foi realizada uma avaliação dos perigos, sob os auspícios da Associação Europeia da Bentonite (EUBA), e o resultado é que a bentonite não é uma substância perigosa. Por conseguinte, na ausência de perigos identificados, a substância é segura e não apresenta riscos.

SECÇÃO 16: Outras informações

Os itens onde foram feitas alterações relevantes à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo das outras siglas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; BGW - Valores Limite Biológicos; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); LSPN - Lista de Substâncias Perigosas Notificadas (Chile); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não éobservado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não éobservado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia;TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Recomendações de formação profissional	:	Os trabalhadores (e os seus clientes ou utilizadores em caso de revenda) deverão ser informados sobre a presença potencial de poeira respirável e de sílica cristalina respirável bem como dos seus perigos potenciais. Deverá ser disponibilizada formação adequada para a utilização e manuseamento correctos deste produto de acordo com os regulamentos aplicáveis.
Outras informações	:	Consultar a norma NFPA 654, “Norma para a prevenção de incêndio e explosões por poeiras no fabrico, processamento e manuseamento de sólidos particulados combustíveis”, para um manuseamento seguro.

Em 1997, a IARC (Agência Internacional de Investigação do Cancro) concluiu que a sílica cristalina inalada em fontes ocupacionais pode provocar cancro do pulmão em humanos. No entanto, na avaliação global a IARC indicou que "não foi detectado potencial cancerígeno em todas as circunstâncias industriais estudadas. O potencial cancerígeno pode depender de características inerentes à sílica cristalina ou de factores externos que afectem a sua actividade biológica ou a distribuição dos seus polimorfos." (IARC - Monografia sobre a avaliação dos riscos cancerígenos dos químicos para os humanos, Sílica, pó de silicato e fibras orgânicas, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, França.)

Em Junho de 2003, o SCOEL (Comité Científico Americano em Matéria de Limites de Exposição Ocupacional) concluiu que o principal efeito da inalação do pó respirável de sílica cristalina em humanos é a silicose. "Há informação suficiente para concluir que o risco relativo de cancro do pulmão é maior em indivíduos com silicose (e, aparentemente, não em trabalhadores sem silicose expostos a pó de sílica em pedreiras e na indústria cerâmica). Assim sendo, a prevenção da silicose reduzirá também o risco de cancro..." (SCOEL SUM Doc 94-final, Junho 2003)

De acordo com os conhecimentos mais recentes, a protecção dos trabalhadores contra a silicose pode ser consistentemente assegurada respeitando os limites de exposição ocupacional previstos pelas regulamentações existentes.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

REG_EU / PT