

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome comercial : Braskem Ezolem™ 6/13
 Uso recomendado : Solvente utilizado em formulações de adesivos e tintas

1.2. Identificação da Empresa

Braskem S.A.
 Rua Eteno, 1561, Polo Petroquímico de Camaçari
 Camaçari, BA, CEP: 42810-000, Brasil

Email para contato : productsafety@braskem.com
 Telefone de emergência (Pró-Química) : 0800-118270

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis, Categoria 2
 Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5
 Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
 Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
 Toxicidade à reprodução, Categoria 2
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Efeitos Narcóticos
 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2
 Perigo por aspiração, Categoria 1
 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 1
 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR) :



Palavra de advertência (GHS-BR) :

Frases de perigo (GHS-BR) :

Perigo
 H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis
 H303 - Pode ser nocivo se ingerido
 H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias
 H315 - Provoca irritação à pele
 H318 - Provoca lesões oculares graves
 H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem
 H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto
 H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
 H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
 Frases de precaução (GHS-BR) :
 P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização
 P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
 P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume
 P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado
 P240 - Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências
 P241 - Utilize equipamento elétrico, iluminação, ventilação à prova de explosão.
 P242 - Utilize apenas ferramentas antifascantes
 P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas
 P260 - Não inale névoa, spray, vapores
 P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
 P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
 P273 - Evite a liberação para o meio ambiente
 P280 - Use Proteção dos olhos, roupas de proteção, luvas de proteção
 P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
 P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância
 P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha
 P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
 P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil.

Continue enxaguando
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico
P310 - Contate imediatamente um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
P312 - Caso sinta indisposição, contate um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
P314 - Em caso de mal estar, consulte um médico
P331 - NÃO provoque vômito
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico
P362+P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente
P370+P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO₂), pó de extinção seco, espuma para extinguir
P391 - Recolha o material derramado
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado
P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 - Armazene em local fechado à chave
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em um centro de recebimento de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional ou internacional

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Descrição química : Hidrocarbonetos alifáticos na faixa de 6 a 8 carbonos.
Tipo de substância : UVCB - variáveis químicas ou origem biológica desconhecida

Substâncias perigosas		
Substância	Nº CAS	Conteúdo %
3-Metil-hexano	589-34-4	9 - 15
2-Metil-hexano	591-76-4	9 - 15
n-Heptano	142-82-5	9 - 15
n-Hexano	110-54-3	5 - 12
2-Metilpentano	107-83-5	4 - 10
3-Metil-pentano	96-14-0	3 - 9
3-Metil-heptano	589-81-1	3 - 9
2-Metil-heptano	592-27-8	2 - 6
2,3-Dimetilpentano	565-59-3	2 - 5
Octano	111-65-9	1 - 7
2,4-Dimetilpentano	108-08-7	1 - 4
4-Metilheptano	589-53-7	< 4
2,2-Dimetilhexano	590-73-8	< 4
2,2-Dimetilpentano	590-35-2	< 4
3,3-Dimetilpentano	562-49-2	< 4
3-Etilpentano	617-78-7	< 4
2,4-Dimetilhexano	589-43-5	< 4
2,3-Dimetilhexano	584-94-1	< 4
2,3-Dimetilbutano	79-29-8	< 4
(1- α ,2- α ,4- β)-1,2,4-Trimetilciclopentano	4850-28-6	< 4
2,5-Dimetilhexano	592-13-2	< 4
Ciclohexano	110-82-7	< 3
3,3-Dimetilhexano	563-16-6	< 3
n-Pentano	109-66-0	< 3
trans-1,2-Dimetilciclopentano	822-50-4	< 3
Neo-hexano	75-83-2	< 3
(1- α ,2- α ,3- β)-1,2,3-Trimetilciclopentano	15890-40-1	< 3
3,4-Dimetilhexano	583-48-2	< 3
3-Etilhexano	619-99-8	< 3
Ciclopentano	287-92-3	< 3
Metilciclohexano	108-87-2	< 3
cis-1-Etil-3-metilciclopentano	2613-66-3	< 3
Isopentano	78-78-4	< 3
trans-1,3-Dimetilciclopentano	1759-58-6	< 3

Substâncias perigosas		
Substância	Nº CAS	Conteúdo %
cis-1,3-Dimetilciclopentano	2532-58-3	< 3
cis-1,2-Dimetilciclopentano	1192-18-3	< 3
1,1-Dimetilciclopentano	1638-26-2	< 3
2-Metil-3-ethylpentano	609-26-7	< 3
Ciclopentano, 1-etil-3-metil-, (1R,3R)-rel-	2613-65-2	< 3
2,2,3-Trimetilbutano	464-06-2	< 3
2-Metil-1-penteno	763-29-1	< 3
1,4-Dimetilciclohexano	589-90-2	< 3
trans-1,4-Dimetilciclohexano	2207-04-7	< 3
Dimetilhexano	28777-67-5	< 2
Tolueno	108-88-3	< 1
Benzeno	71-43-2	< 0,1

3.2. Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Chamar imediatamente um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal estar, consulte um médico. Não aplicar respiração boca-a-boca. Administrar respiração artificial se necessário. Procurar orientação médica imediatamente.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Não induzir o vômito. Em caso de vômito, a cabeça deve ser mantida baixa para que o vômito não entre nos pulmões. Chamar imediatamente um médico. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões após a inalação	: A inalação pode afetar o sistema nervoso causando dor de cabeça, possivelmente tonturas, náuseas, fraqueza, perda de coordenação e inconsciência. Aspiração deste material pode causar pneumonia química. A exposição repetida ou prolongada pode causar danos permanentes à saúde.
Sintomas/lesões após o contato com a pele	: Irritação. O contato cutâneo repetido ou prolongado pode causar dermatite e perda de gordura da pele.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Os sintomas de ingestão incluem sonolência, fraqueza, dor de cabeça, tonturas, náuseas, vômitos. A ingestão do líquido pode causar aspiração para os pulmões, com o risco de pneumonia química. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Risco de edema pulmonar.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota ao médico:	: Tratar sintomaticamente. Pode resultar em aspiração para os pulmões.
-----------------	--

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono. Névoa d'água.
Meios de extinção inadequados	: Não usar jato de água sólido porque ele pode espalhar o fogo.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Líquido e vapores altamente inflamáveis. A combustão incompleta libera monóxido e dióxido de carbono perigosos e outros gases tóxicos. Os vapores são mais pesados que o ar e podem percorrer distâncias consideráveis antes de se inflamarem e regredirem à fonte de vapores.
Perigo de explosão	: Pode formar uma mistura vapor-ar inflamável. Os vapores são mais pesados que o ar e podem percorrer distâncias consideráveis antes de se inflamarem e regredirem à fonte de vapores. A exposição prolongada ao fogo pode causar ruptura e/ou explosão dos recipientes. A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra.
Reatividade	: Líquido e vapores altamente inflamáveis. Não são conhecidas reações perigosas em condições normais de uso.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios : Combater o incêndio a uma distância segura e de um local protegido. Tenha cuidado ao combater qualquer incêndio químico. Usar pulverização ou nevoeiro de água para resfriar os recipientes expostos.
- Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Equipamento autônomo de respiração. Roupas de proteção completa.
- Outras informações : Impeça que o efluente de combate de incêndio penetre em bueiros e cursos de água.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Medidas gerais : Evacuar o pessoal desnecessário. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição. Evitar contato com o material derramado.

6.1.1. Para não-socorristas

- Equipamento de proteção : Utilizar vestuário de proteção, luvas e proteção para os olhos/face adequado. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
- Procedimentos de emergência : Manter contra o vento. Evacuar o pessoal desnecessário. Ventilar a área do derramamento. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar. Não inale vapores, névoa, fumo. Evitar o contato com a pele e com os olhos.

6.1.2. Para socorristas

- Equipamento de proteção : Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
- Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Evitar que o líquido entre nos esgotos, cursos de água, subsolo e áreas baixas. Impeça que o efluente de combate de incêndio penetre em bueiros e cursos de água. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

- Para contenção : Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Colocar num recipiente rotulado e proceder à sua eliminação de forma segura. Recolha o material derramado.
- Métodos de limpeza : Remover qualquer possível fonte de ignição. Absorver o líquido derramado com material absorvente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.
- Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra. O recipiente permanece perigoso quando vazio. Continuar respeitando todas as precauções.
- Precauções para manuseio seguro : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaíscentes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Usar equipamento à prova de explosão. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não inale névoa, vapores. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Sempre lave as mãos após manusear o produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

- Medidas técnicas : Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaíscentes. Prevenir o acúmulo de carga eletrostática.
- Condições de armazenamento : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local fechado à chave.
- Materiais incompatíveis : Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

3-Metil-hexano (589-34-4)		
EUA	Nome local	Heptane, all isomers
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	400 ppm
2-Metil-hexano (591-76-4)		
EUA	Nome local	Heptane, all isomers
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	400 ppm
n-Heptano (142-82-5)		
EUA	Nome local	Heptane, all isomers
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	400 ppm
EUA	ACGIH STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	500 ppm
n-Hexano (110-54-3)		
EUA	Nome local	n-Hexane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	50 ppm
3-Metil-pentano (96-14-0)		
EUA	Nome local	Hexane isomers, other than n-Hexane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	500 ppm
EUA	ACGIH STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	1000 ppm
2,3-Dimetilpentano (565-59-3)		
EUA	Nome local	Heptane, all isomers
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	400 ppm
EUA	ACGIH STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	500 ppm
Octano (111-65-9)		
EUA	Nome local	Octane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	300 ppm
2,4-Dimetilpentano (108-08-7)		
EUA	Nome local	Heptane, all isomers
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	400 ppm
2,3-Dimetilbutano (79-29-8)		
EUA	Nome local	Hexane isomers, other than n-Hexane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	500 ppm
EUA	ACGIH STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	1000 ppm
2,2-Dimetilpentano (590-35-2)		
EUA	Nome local	Heptane, all isomers
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	400 ppm
Neo-hexano (75-83-2)		
EUA	Nome local	Hexane isomers, other than n-Hexane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	500 ppm
EUA	ACGIH STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	1000 ppm
n-Pentano (109-66-0)		
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (mg/m3)	1400 mg/m³
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	470 ppm
EUA	Nome local	Pentane, all isomers (1989)
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	1000 ppm
Ciclohexano (110-82-7)		
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (mg/m3)	820 mg/m³

Ciclohexano (110-82-7)		
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	235 ppm
EUA	Nome local	Cyclohexane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	100 ppm
Metilciclohexano (108-87-2)		
EUA	Nome local	Methyl cyclohexane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	400 ppm
Ciclopentano (287-92-3)		
EUA	Nome local	Cyclopentane
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	600 ppm
Benzeno (71-43-2)		
EUA	Nome local	Benzene
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	0,5 ppm
EUA	ACGIH STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	2,5 ppm
Isopentano (78-78-4)		
EUA	Nome local	Pentane, all isomers (1989)
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	1000 ppm
Tolueno (108-88-3)		
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (mg/m ³)	290 mg/m ³
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (ppm)	78 ppm
EUA	Nome local	Toluene
EUA	ACGIH TWA (Média Ponderada no Tempo) (ppm)	20 ppm

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

Controles de exposição ambiental : Evite a liberação para o meio ambiente.

8.3. Equipamento de proteção individual

Materiais para roupas de proteção : Devem ser empregadas luvas de proteção, avental, botas, proteção para a cabeça e o rosto de acordo com as condições de uso.

Proteção para as mãos : Luvas de proteção impermeáveis. Escolher a luva adequada é uma decisão que não depende somente do tipo do material, mas também de outras características de qualidade, e difere de acordo com cada fabricante.

Proteção para os olhos : Óculos de segurança. Usar óculos de proteção contra respingos quando houver a possibilidade de contato ou respingo nos olhos.

Proteção para a pele e o corpo : Usar roupas de proteção adequada.

Proteção respiratória : Use equipamento de proteção respiratória. Consulte um higienista industrial para determinar a proteção respiratória apropriada para a sua aplicação específica deste material. Um programa de proteção respiratória adequado a todas as normas aplicáveis deverá ser seguido sempre que as condições do local de trabalho requeiram o uso de um respirador.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Cor	: Incolor a ligeiramente amarelo
Odor	: Característico, semelhante ao da gasolina
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não aplicável
Ponto de fusão	: -95,4 à -38 °C
Ponto de solidificação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: 60 - 135 °C
Ponto de fulgor	: -45 à -38 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível

Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não disponível
Limites de explosão	: 1,4 - 7,6 vol. %
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3 - 4
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: 0,67 - 0,70 @ 20°C
Solubilidade	: Água: Insolúvel Etanol: Solúvel
Log Pow	: 2,723
Log Kow	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: 280 - 456 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Viscosidade, dinâmica	: 0,348 cP @ 25°C

9.2. Outras informações

Não disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso
Condições a evitar	: Evite o contato com superfícies quentes, Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição, Materiais incompatíveis
Produtos perigosos da decomposição	: A temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição, A combustão incompleta libera monóxido e dióxido de carbono perigosos e outros gases tóxicos
Materiais incompatíveis	: Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes
Possibilidade de reações perigosas	: Não haverá ocorrência de polimerização perigosa, Não são conhecidas reações perigosas em condições normais de uso
Reatividade	: Líquido e vapores altamente inflamáveis, Não são conhecidas reações perigosas em condições normais de uso

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Oral: Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

n-Heptano (142-82-5)	
DL50 dérmica, coelho	3000 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	103 g/m³ (Tempo de exposição: 4 h)
n-Hexano (110-54-3)	
DL50 oral, rato	25 g/kg
DL50 dérmica, coelho	3000 mg/kg
CL50 inalação rato (ppm)	48000 ppm/4h
Octano (111-65-9)	
CL50 inalação rato (mg/l)	118 g/m³ (Tempo de exposição: 4 h)
n-Pentano (109-66-0)	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	3000 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	364 g/m³ (Tempo de exposição: 4 h)
Ciclohexano (110-82-7)	
DL50 oral, rato	12705 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	13,9 mg/l/4h
Metilciclohexano (108-87-2)	
DL50 oral, rato	> 3200 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	> 86700 mg/kg
Ciclopentano (287-92-3)	
DL50 oral, rato	11400 mg/kg

Benzeno (71-43-2)	
DL50 oral, rato	810 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	> 8200 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	44,66 mg/l/4h
2-Metil-1-penteno (763-29-1)	
CL50 inalação rato (mg/l)	115 g/m³ (Tempo de exposição: 4 h)
Tolueno (108-88-3)	
DL50 oral, rato	2600 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	12000 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	12,5 mg/l/4h
Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação à pele. pH: Não aplicável
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves. pH: Não aplicável
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade à reprodução	: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto .
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração	: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
Sintomas/lesões após a inalação	: A inalação pode afetar o sistema nervoso causando dor de cabeça, possivelmente tonturas, náuseas, fraqueza, perda de coordenação e inconsciência. Aspiração deste material pode causar pneumonia química. A exposição repetida ou prolongada pode causar danos permanentes à saúde.
Sintomas/lesões após o contato com a pele	: Irritação. O contato cutâneo repetido ou prolongado pode causar dermatite e perda de gordura da pele.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Os sintomas de ingestão incluem sonolência, fraqueza, dor de cabeça, tonturas, náuseas, vômitos. A ingestão do líquido pode causar aspiração para os pulmões, com o risco de pneumonia química. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Risco de edema pulmonar.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

n-Heptano (142-82-5)	
CL50 peixes 1	375 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Cichlid fish)
n-Hexano (110-54-3)	
CL50 peixes 1	2,1 - 2,98 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [fluxo através])
Octano (111-65-9)	
CE50 Dáfnia 1	0,38 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: water flea)
n-Pentano (109-66-0)	
CL50 peixes 1	9,87 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Oncorhynchus mykiss)
CE50 Dáfnia 1	9,74 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)
CL50 peixes 2	11,59 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas)
Ciclohexano (110-82-7)	
CL50 peixes 1	3,96 - 5,18 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [fluxo através])
CL50 peixes 2	23,03 - 42,07 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [estático])
Ciclopentano (287-92-3)	
CE50 Dáfnia 1	10,5 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)

Benzeno (71-43-2)	
CL50 peixes 1	10,7 - 14,7 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [fluxo através])
CE50 Dáfnia 1	8,76 - 15,6 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna [Estatico])
CL50 peixes 2	5,3 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Oncorhynchus mykiss [fluxo através])
CE50 Dáfnia 2	10 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)

Isopentano (78-78-4)	
CE50 Dáfnia 1	2,3 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)

Tolueno (108-88-3)	
CL50 peixes 1	15,22 - 19,05 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [fluxo através])
CE50 Dáfnia 1	5,46 - 9,83 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna [Estatico])
CL50 peixes 2	12,6 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [estático])
CE50 Dáfnia 2	11,5 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)

12.2. Persistência e degradabilidade

benzeno (71-43-2)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável. não persistente.

12.3. Potencial bioacumulativo

Braskem Ezolem™ 6/13 (8006-61-9)	
Log Pow	2,723

n-Heptano (142-82-5)	
Log Pow	4,66

Octano (111-65-9)	
Log Pow	5,18

Neo-hexano (75-83-2)	
Log Pow	3,8

n-Pentano (109-66-0)	
Log Pow	3,39

Ciclohexano (110-82-7)	
Log Pow	3,44

Ciclopentano (287-92-3)	
Log Pow	2,05

Benzeno (71-43-2)	
BCF peixes 1	3,5 - 4,4
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	> 2000
Log Pow	1,83
Potencial bioacumulativo	não bioacumulável.

Isopentano (78-78-4)	
Log Pow	3,2 - 3,3

Tolueno (108-88-3)	
Log Pow	2,7

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Outros efeitos adversos

Efeitos sobre a camada de ozônio	: Nenhuma informação adicional disponível.
Potencial de Aquecimento Global (GWP) mistura comentário	: Nenhum efeito conhecido deste produto

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais. Descarte o conteúdo/recipiente em cumprir com a legislação local, nacional e internacional aplicável. Consultar um especialista em eliminação ou em tratamento de resíduos.
Informações adicionais	: Manusear os recipientes vazios com cuidado, porque os vapores residuais são inflamáveis. Não reutilizar recipientes vazios. O recipiente permanece perigoso quando vazio. Continuar respeitando todas as precauções. Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente.
Ecologia - materiais de resíduos	: Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte**14.1 Regulamentações nacionais e internacionais****Transporte terrestre**

Nº ONU (Res 420)	: 3295
Nome apropriado para embarque (Res 420)	: HIDROCARBONETO(S), LÍQUIDO(S), N.E.
Classe (Res 420)	: 3 - Líquido inflamável
Número de Risco (Resolução 420)	: 33 - Líquido altamente inflamável (PFg < 23°C)
Grupo de embalagem (Res 420)	: II - Substâncias que apresentam risco médio

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	: 3295
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Classe (IMDG)	: 3 - Flammable liquids
Grupo de embalagem (IMDG)	: II - substances presenting medium danger
Poluente marinho (IMDG)	: Não

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	: 3295
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Classe (IATA)	: 3 - Flammable Liquids
Grupo de embalagem (IATA)	: II - Medium Danger
Provisão especial (IATA)	: A3,A224

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Referência regulamentar	: Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Químicas) Listado na DSL (Domestic Substances List) canadiana Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China) Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Listado na ECL (Existing Chemicals List) coreana Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals) Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances) Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos Listado na IDL (Ingredient Disclosure List) canadense Listado no INSQ (Mexican national Inventory of Chemical Substances)
-------------------------	---

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : Nenhum.

Braskem - SDS_Brazil 161213

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto disponibilizar esta FISPQ a e promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto. Os empregados ou contratados que trabalham com a manipulação ou manuseio do produto químico, ou que estão sujeitos à exposição ao produto químico, deverão ser monitorados de acordo com o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, de responsabilidade da empresa usuária do produto. As informações contidas nesta FISPQ não são absolutas, mas apenas informações gerais sobre a utilização do produto químico e indicação de medidas de proteção e segurança.