

SEÇÃO 1: Identificação**1.1. Identificação do produto**

Forma do produto	: Substância
Tipo de substância	: UVCB
Nome comercial	: Braskem Ezolem™ 7-9
Nome químico	: nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição
nº CAS	: 64741-84-0
Código do produto	: P801, P801E

1.2. Outras maneiras de identificação

Sinônimos	: Nafta (petróleo), leve refinada com solvente/nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição.
nº de índice EC	: 649-278-00-0
nº EC	: 265-086-6

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado	: Industrial, Utilização profissional, Adesivos, Tintas
Restrições de uso	: Nenhuma informação adicional disponível

1.4. Detalhes do fornecedor

Braskem S.A.
Rua Eteno, 1561, Polo Petroquímico de Camaçari
Camaçari, BA, CEP: 42810-000, Brasil
Tel: +55 (71) 3413-3600
productsafety@braskem.com

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência	: CHEMTREC Brasil (Rio De Janeiro): +(55)-2139581449 Português CHEMTREC Brasil (São Paulo): +(55)-1143491359 Português CHEMTREC Brasil: 0800 892 0479 Português CHEMTREC+1 703-741-5970 (Internacional – 24h)
----------------------	--

SEÇÃO 2: Identificação de perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)**

Líquidos inflamáveis, Categoria 2
Toxicidade Aguda (Dérmica), Categoria 5
Corrosão/irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B
Carcinogenicidade, Categoria 1A
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 meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 2
Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 2

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**GHS BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Frases de perigo (GHS BR)	: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele H315 - Provoca irritação à pele H318 - Provoca lesões oculares graves H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem H340 - Pode provocar defeitos genéticos. H350 - Pode provocar câncer. H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto . H373 - Pode provocar danos aos órgãos sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada. H411 - 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, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P240 - Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. P241 - Utilize equipamento elétrico, de iluminação, de ventilação à prova de explosão. P242 - Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. P243 - Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas. P260 - Não inale Vapores, spray, névoa. P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto 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 para os olhos, roupa de proteção, luvas de proteção. P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água . 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 CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P314 - Em caso de mal-estar, procure orientação médica ou atendimento médico. P331 - NÃO provoque vômito. P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente. P370+P378 - Em caso de incêndio: Utilize espuma, pó extintor, dióxido de carbono (CO2), Água pulverizada para extinção. 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 e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Tipo de substância	: UVCB
Nome	: Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

nº CAS	: 64741-84-0
nº EC	: 265-086-6
nº de índice EC	: 649-278-00-0
Sinônimos	: Nafta (petróleo), leve refinada com solvente/nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição.

Nome	Identificação do produto	%
Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição	nº CAS: 64741-84-0	100
Metilciclopentano	nº CAS: 96-37-7	40 – 50
n-hexano	nº CAS: 110-54-3	10 – 20
ciclo-hexano	nº CAS: 110-82-7	5 – 15
Hexano, isômeros (Mistura de isômeros)	nº CAS: não atribuído	5 - 15
Heptano, isômeros (Mistura de isômeros)	nº CAS: não atribuído	0 - 13
Ciclopentano	nº CAS: 287-92-3	0 – 5
trans-1,2-Dimetilciclopentano	nº CAS: 822-50-4	0 – 5
cis-1,2-dimetilciclopentano	nº CAS: 1192-18-3	0 – 4
Ciclopentano, 1,3-dimetil-, cis-	nº CAS: 2532-58-3	0 – 4
trans-1,3-Dimetilciclopentano	nº CAS: 1759-58-6	0 – 3
Metilciclohexano	nº CAS: 108-87-2	0 – 3
1,1-Dimetilciclopentano	nº CAS: 1638-26-2	0 – 3
Benzeno	nº CAS: 71-43-2	≤ 0,1

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se você se sentir mal procure orientação médica (se possível, mostrar o rótulo).
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 parada respiratória, aplicar respiração artificial. Não aplicar respiração boca-a-boca. Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar imediatamente com água em abundância e sabão. Continuar a enxaguar durante, pelo menos, 15 minutos. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Se a irritação da pele persistir, procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxágue imediatamente com água em abundância. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Continuar enxaguando os olhos com água limpa por 20-30 minutos, contraíndo as pálpebras frequentemente. Procurar orientação médica imediatamente.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Não induzir o vômito. Enxágue a boca. Em caso de vômito, a cabeça deve ser mantida baixa para que o vômito não entre nos pulmões. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto . Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar danos aos órgãos (sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar defeitos genéticos. Pode provocar câncer.
------------------	---

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Pode ser nocivo em contato com a pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. A ingestão do líquido pode causar aspiração para os pulmões, com o risco de pneumonia química.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Nota ao médico: : Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: dióxido de carbono (CO ₂), pó químico seco, espuma. Névoa d'água.
Meios de extinção inadequados	: Não usar jato de água sólido porque ele pode espalhar o fogo.

5.2. Perigos específicos provenientes 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.
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.
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	: A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Usar pulverização ou nevoeiro de água para resfriar os recipientes expostos. Tenha cuidado ao combater qualquer incêndio químico. Evitar que as águas usadas para combater incêndios contaminem o meio ambiente.
Proteção durante o combate a incêndios	: Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção completa.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais	: A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Evitar contato com o material derramado. O material derramado pode causar um perigo de queda.
----------------	--

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Equipamento de proteção	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
Procedimentos de emergência	: Ventilar a área do derramamento. Evacuar o pessoal desnecessário. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar. Evite contato com os olhos, a pele e as roupas. Não inale névoa, spray, Vapores.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

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	: Ventilar a área. Aproximar-se pelo lado que o vento sopra. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Prevenir a entrada em bueiros e águas públicas. Notificar as autoridades se o líquido entrar nos esgotos ou águas públicas.

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Pare o vazamento se isso puder ser feito sem risco pessoal. Controlar os vapores com um pulverizador de água fino. Recolha o material derramado.
- Métodos de limpeza : A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Absorver o líquido derramado com material absorvente. Absorver, o mais rápido possível, o produto derramado com sólidos inertes, tais como argila ou terra diatomácea. Recolha o material derramado. Armazene afastado de outros materiais. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.
- Outras informações : Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais.

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 : Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evitar fontes de ignição. O produto pode acumular cargas eletrostáticas que podem provocar incêndio por descargas elétricas. Usar ferramentas antifaiscantes. Usar equipamentos elétricos/mecânicos aterrados. O produto derramado nunca deve ser devolvido ao recipiente original para reciclagem. Evitar chamas abertas. Não fumar. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evite contato com os olhos, a pele e as roupas. Não inale névoa, spray, Vapores.
- Medidas de higiene : Manusear de acordo com boa higiene industrial e práticas de segurança. Lavar as mãos e outras áreas expostas com água e sabão suave antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns. Lavá-las separadamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Medidas técnicas : Manter afastado de fontes de ignição. Usar apenas em áreas bem ventiladas. Devem ser seguidos os procedimentos de aterramento adequados para evitar eletricidade estática. Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão. 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.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

ciclo-hexano (110-82-7)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Ciclohexano
OEL TWA	820 mg/m ³
OEL TWA	235 ppm
Referência regulamentar	Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Ciclohexano
ACGIH OEL TWA	100 ppm
Observação (ACGIH)	TLV® Base: Comprometimento do SNC

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

ciclo-hexano (110-82-7)	
Referência regulamentar	ACGIH 2024
EUA - ACGIH - Índices de exposição biológica	
Nome local	Ciclohexano
BEI	50 mg/g creatinina. Parâmetro: 1,2-Ciclohexano diol - Meio: urina - Tempo de amostragem: Fim do turno, fim da semana de trabalho - Notações: Ns
Referência regulamentar	ACGIH 2024
Benzeno (71-43-2)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Benzeno
OEL TWA	1 ppm 2,5 ppm
Observação (NR-15)	Os valores estabelecidos para os VRT-MPT são: a) 1,0 (um) ppm para as empresas que transportam, armazenam, utilizam ou manipulam benzeno e suas misturas líquidas contendo 1% (um por cento) ou mais de volume e aquelas por elas contratadas, no que couber (com exceção das empresas siderúrgicas, as produtoras de álcool anidro e aquelas que deverão substituir o benzeno a partir de 1º.01.97). b) 2,5 (dois e meio) ppm para as empresas siderúrgicas. Fator de Conversão da concentração de benzeno de ppm para mg/m ³ é: 1ppm = 3,19 mg/m ³ nas condições de 25° C, 101 kPa ou 1 atm.
Referência regulamentar	Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres
Brasil - Limites de exposição biológicos	
Nome local	Benzeno
BEI	750 µg/g creatinina Parâmetro: Ácido trans-transmucônico (TTMA) - Meio: Urina - Momento de amostragem: Final de jornada de trabalho - Observações: Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente. Não específico (pode ser encontrado por exposições a outras substâncias). Para a siderurgia será mantida a regra atualmente vigente. 45 µg/g creatinina Parâmetro: Ácido s-fenilmercaptúrico (S-PMA) - Meio: Urina - Momento de amostragem: Final de jornada de trabalho - Observações: Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente. Valores para não fumantes.
Observação	Interpretação: IBE/EE - Indicadores Biológicos de Exposição Excessiva.
Referência regulamentar	NR 7 - PCMSO
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Benzeno
ACGIH OEL TWA	0,02 ppm
Observação (ACGIH)	TLV® Base: Síndrome mielodisplásica; leucemia mieloide aguda; leucemia; efeito hematológico; dano cromossômico. Notações: Pele; A1 (Carcinógeno humano confirmado); BEI
ACGIH categoria química	Carcinógeno humano confirmado, Pele - potencial significativo de contribuição para a exposição geral via cutânea
Referência regulamentar	ACGIH 2024
EUA - ACGIH - Índices de exposição biológica	
Nome local	Benzeno
BEI	25 µg/g creatinina Parâmetro: S-Phenylmercapturic acid - Meio: urina – Tempo de amostragem: fim do turno 500 µg/g creatinina Parâmetro: t,t-Muconic acid - Meio: urina – Tempo de amostragem: fim do turno

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Benzeno (71-43-2)	
Referência regulamentar	ACGIH 2024
Hexano, isômeros	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
OEL TWA	200 ppm
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	200 ppm
Observação (ACGIH)	TLV® Base: Irritação do trato respiratório superior; dano pulmonar. Notações: A3 (Carcinógeno Animal confirmado sem relevância conhecida para os humanos)
ACGIH categoria química	Carcinógeno Animal confirmado sem relevância conhecida para os humanos
Referência regulamentar	ACGIH 2024
Ciclopentano (287-92-3)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
OEL TWA	1000 ppm
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Ciclopentano
ACGIH OEL TWA	1000 ppm (EX - Perigo de explosão)
Observação (ACGIH)	TLV® Base: Comprometimento do SNC
Referência regulamentar	ACGIH 2024
Heptano, isômeros	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
OEL TWA	400 ppm
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	400 ppm
ACGIH OEL STEL	500 ppm (Heptano, todos os isômeros)
Observação (ACGIH)	TLV® Base: Comprometimento do SNC; Irritação do trato respiratório superior
Referência regulamentar	ACGIH 2024
n-hexano (110-54-3)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
OEL TWA	50 ppm
Brasil - Limites de exposição biológicos	
Nome local	n-hexano
BEI	0,5 mg/l Parâmetro: 2,5 hexanodiona (2,5HD) - Meio: Urina - Momento de amostragem: Final de jornada de trabalho - Observações: O método analítico deve ser realizado sem hidrólise para este IBE/EE.
Observação	Interpretação: IBE/EE - Indicadores Biológicos de Exposição Excessiva.
Referência regulamentar	NR 7 - PCMSO
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	n-Hexano
ACGIH OEL TWA	50 ppm

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

n-hexano (110-54-3)	
Observação (ACGIH)	TLV® Base: Comprometimento do SNC; neuropatia periférica; irritação ocular. Notações: Pele; BEI
ACGIH categoria química	Pele - potencial significativo de contribuição para a exposição geral via cutânea
Referência regulamentar	ACGIH 2024
EUA - ACGIH - Índices de exposição biológica	
Nome local	n-Hexano
BEI	0,5 mg/l Parâmetro: 2,5-Hexanedione (sem hidrólise) - Meio: urina - Tempo de amostragem: fim do turno
Referência regulamentar	ACGIH 2024
Metilciclohexano (108-87-2)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
OEL TWA	100 ppm
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Metilciclohexano
ACGIH OEL TWA	100 ppm
Observação (ACGIH)	TLV® Base: Dano aos rins
Referência regulamentar	ACGIH 2024

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia	: Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Chuveiros de segurança devem estar disponíveis nas imediações de qualquer local com potencial risco de exposição. A manipulação do produto pode resultar em acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar os procedimentos adequados de ligação à terra. Sistema de aparelhos e iluminação a prova de faíscas e explosão.
Controles de exposição ambiental	: Evite a liberação para o meio ambiente.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

Recomenda-se o uso de vestuário antiestático, incluindo o calçado. Use roupa resistente a /retardadora de fogo/chama.

Materiais para roupas de proteção:
Roupa de proteção anti-estática retardadora de chama
Proteção para as mãos:
Luvas de proteção de PVC. ISO 374-1. Por favor, siga as instruções relacionadas com a permeabilidade e o tempo de penetração fornecidas pelo fabricante
Proteção para os olhos:
Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança. ISO 16321-1
Proteção para a pele e o corpo:
Roupas de proteção com mangas compridas. Roupa anti-estática

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Proteção respiratória:

Usar equipamento respiratório adequado em caso de ventilação insuficiente. Um respirador/suprimento de ar contra vapor orgânico aprovado ou um equipamento autônomo de respiração deve ser usado quando a concentração de vapor exceder os limites de exposição aplicáveis

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aparência	: Límpido.
Cor	: Colourless
Odor	: Característico
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não aplicável
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: 68 – 95 °C
Ponto de fulgor	: < 10 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: 6,55
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Pressão de vapor	: 33,3 kPa
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: 0,72 – 0,74 g/cm ³
Solubilidade	: Água: Insolúvel Solvente orgânico: Solúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: 3.90 - hexano 3.44 - Ciclohexano
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: 280 – 465 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: 0,456 – 0,656 mm ² /s
Viscosidade, dinâmica	: 0,3 – 0,5 mPa·s
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Com acumulação de estática.
Condições a evitar	: Manter afastado de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição. Evite o contato com superfícies quentes. Calor. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição.
Produtos perigosos da decomposição	: Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição. A decomposição térmica pode provocar a liberação de gases e vapores irritantes.
Materiais incompatíveis	: Agentes oxidantes fortes.
Possibilidade de reações perigosas	: Pode formar misturas vapor/ar inflamáveis ou explosivas.
Reatividade	: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).
Toxicidade aguda (dérmica)	: Pode ser nocivo em contato com a pele.
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).

Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição (64741-84-0)	
DL50 oral, rato	> 7000 mg/kg (Fonte: IUCLID)
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg (Fonte: ECHA_API)
CL50 Inalação - Rato	43767 mg/m³ (Tempo de exposição: 4 h Fonte: ECHA_API)
ciclo-hexano (110-82-7)	
DL50 oral, rato	12705 mg/kg (Fonte: NLM_CIP)
DL50 oral	> 5000 mg/kg de peso corporal
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg (Fonte: EU_RAR)
DL50 dérmica	> 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 Inalação - Rato	> 32,88 mg/l air Animal: rato, Diretriz: OECD Diretriz 403 (Toxicidade aguda por inalação)
CL50 Inalação - Rato [ppm]	> 5540 ppm Fonte: ECHA
ETA BR (oral)	12705 mg/kg de peso corporal
Benzeno (71-43-2)	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rato, Gênero animal: macho, Diretriz: OECD Diretriz 401 (Toxicidade Oral Aguda)
DL50 dérmica, coelho	> 8200 mg/kg (Fonte: JAPAN_GHS)
CL50 Inalação - Rato	43,767 mg/l ar. Animal: rato, Gênero animal: fêmea, Diretriz: OECD Diretriz 403 (Toxicidade aguda por inalação), 95% CL: 41690 - 45939
Hexano, isômeros	
CL50 Inalação - Rato (Vapores)	> 20 mg/l
Ciclopentano (287-92-3)	
DL50 oral, rato	11400 mg/kg (Fonte: NLM_CIP)
CL50 Inalação - Rato	> 25,3 mg/l/4h
ETA BR (oral)	11400 mg/kg de peso corporal
n-hexano (110-54-3)	
DL50 oral, rato	25 g/kg (Fonte: NLM_CIP)
DL50 dérmica, coelho	3000 mg/kg (Fonte: NLM_CIP)
CL50 Inalação - Rato [ppm]	48000 ppm/4h
ETA BR (oral)	25000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	3000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (gases)	48000 ppmv/4h
trans-1,2-Dimetilciclopentano (822-50-4)	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

cis-1,2-dimetilciclopentano (1192-18-3)	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
Ciclopentano, 1,3-dimetil-, cis- (2532-58-3)	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
trans-1,3-Dimetilciclopentano (1759-58-6)	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
Metilciclohexano (108-87-2)	
DL50 oral, rato	> 3200 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	> 86700 mg/kg
1,1-Dimetilciclopentano (1638-26-2)	
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
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
Mutagenicidade em células germinativas	: Pode provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade	: Pode provocar câncer.
Benzeno (71-43-2)	
Grupo IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer)	1 - Carcinogênico para os seres humanos
Status Nacional do Programa de Toxicidade (NTP)	Conhecido como Carcinogênico para Seres Humanos, Evidência de Carcinogenicidade
Toxicidade à reprodução	: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto .
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar sonolência ou vertigem.
Metilciclopentano (96-37-7)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
ciclo-hexano (110-82-7)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
Hexano, isômeros	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
Heptano, isômeros	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
n-hexano (110-54-3)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
trans-1,3-Dimetilciclopentano (1759-58-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Metilciclohexano (108-87-2)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Pode provocar danos aos órgãos sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada.
Benzeno (71-43-2)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	100 mg/kg de peso corporal Animal: rato, Gênero animal: macho, Diretriz: OECD Diretriz 408 (Toxicidade oral de dose repetida em 90 dias em roedores)
NOAEC (inalação, rato, vapor, 90 dias)	0,096 mg/l air Animal: rato, Diretriz: OECD Diretriz 412 (SubToxicidade aguda por inalação: estudo de 28 dias), Diretriz: OECD Diretriz 413 (Toxicidade subcrônica por inalação: estudo de 90 dias)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Provoca danos aos órgãos (sistema hematopoiético) por exposição repetida ou prolongada.
n-hexano (110-54-3)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Pode provocar danos aos órgãos sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada (em caso de inalação).
Perigo por aspiração	: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
Outras informações	: Vias prováveis de exposição: ingestão, inalação, pele e olhos.
Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição (64741-84-0)	
Hidrocarbonetos	Sim
Viscosidade, cinemática	0,456 – 0,656 mm ² /s

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto . Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar danos aos órgãos (sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar defeitos genéticos. Pode provocar câncer.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Pode ser nocivo em contato com a pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. A ingestão do líquido pode causar aspiração para os pulmões, com o risco de pneumonia química.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral	: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Outras informações	: Evite a liberação para o meio ambiente.

Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição (64741-84-0)	
CL50 - Peixes [1]	4,4 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Oncorhynchus mykiss [semi-estático] Fonte: ECHA)
CE50 - Crustáceos [1]	9,74 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)
CL50 - Peixes [2]	8,41 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Oncorhynchus mykiss [semi-estático, fechado] Fonte: ECHA)
ciclo-hexano (110-82-7)	
CL50 - Peixes [1]	3,96 – 5,18 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [fluxo] Fonte: EPA)
CL50 - Peixes [2]	23,03 – 42,07 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [estático] Fonte: EPA)
CE50 72h - Algas [1]	> 500 mg/l (Espécies: Desmodesmus subspicatus)

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

ciclo-hexano (110-82-7)	
CE50 72h - Algas [2]	9,317 mg/l Organismos de teste (Espécies): Pseudokirchneriella subcapitata (nomes anteriores: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Benzeno (71-43-2)	
CL50 - Peixes [1]	10,7 – 14,7 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Pimephales promelas [fluxo] Fonte: EPA)
CE50 - Crustáceos [1]	8,76 – 15,6 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna [Estático])
CL50 - Peixes [2]	5,3 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Oncorhynchus mykiss [fluxo] Fonte: EPA)
CE50 - Crustáceos [2]	10 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)
CE50 72h - Algas [1]	32 mg/l Organismos de teste (Espécies): Pseudokirchneriella subcapitata (nomes anteriores: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	100 mg/l Organismos de teste (Espécies): Pseudokirchneriella subcapitata (nomes anteriores: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Ciclopentano (287-92-3)	
CE50 - Crustáceos [1]	10,5 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: Daphnia magna)
n-hexano (110-54-3)	
CL50 - Peixes [1]	2,5 mg/l
CE50 - Outros organismos aquáticos [1]	50 mg/l waterflea
Metilciclohexano (108-87-2)	
CL50 - Peixes [1]	2,07 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: Oryzias latipes [semi-estático] Fonte: ECHA)
12.2. Persistência e degradabilidade	
Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição (64741-84-0)	
Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.
12.3. Potencial bioacumulativo	
Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição (64741-84-0)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3.90 - hexano 3.44 - Ciclohexano
Potencial bioacumulativo	Não estabelecido.
ciclo-hexano (110-82-7)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,44 (25 °C (pH 7))
Benzeno (71-43-2)	
BCF - Peixes [1]	3,5 – 4,4
Fator de bioconcentração (BCF REACH)	> 2000
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	1,83
Potencial bioacumulativo	não bioacumulável.
Ciclopentano (287-92-3)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3 (25 °C (pH 7))

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

n-hexano (110-54-3)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,9

12.4. Mobilidade no solo

n-hexano (110-54-3)	
Mobilidade no solo	2187,76 Fonte: ECHA

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível
Outras informações : Evite a liberação para o meio ambiente.

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 : Esvaziar os recipientes que contenham resíduos do produto; pode ser perigoso. Manusear os recipientes vazios com cuidado, porque os vapores residuais são inflamáveis. Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais.




Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios. O recipiente permanece perigoso quando vazio. Continuar respeitando todas as precauções.

Informação relativa aos resíduos ecológicos : Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

ANTT	IMDG	IATA
Número ONU		
1268	1268	1268
Nome apropriado para embarque		
DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E. (Nafta (petróleo), fração leve de refinação com solventes; nafta modificada de baixo ponto de ebulição)	PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (Naphtha (petroleum), solvent-refined light; Low boiling point modified naphtha)	Petroleum distillates, n.o.s. (Naphtha (petroleum), solvent-refined light; Low boiling point modified naphtha)
Classe/Subclasse de risco principal		
3	3	3
Classe/Subclasse de risco subsidiário		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Rótulos de perigo		
3	3	3
		
Número de Risco		
33	Não aplicável	Não aplicável
Grupo de embalagem		
II	II	II

Braskem Ezolem™ 7-9

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Perigo ao meio ambiente		
Sim	Sim Poluente Marinho: Sim	Sim
Transporte marítimo a granel de acordo com a Convenção MARPOL 73/78 e Código IBC		
Não aplicável	Nome do produto: Não disponível Consulte as instruções da IMO antes do transporte	Não aplicável

14.2 Outras informações

As informações sobre as regulamentações para o transporte fornecidas neste documento não abrangem todos os respectivos requisitos técnicos e operacionais e, portanto, não podem ser consideradas exaustivas. Consulte as diretrizes dos regulamentos da ANTT, IMO e IATA antes do transporte do produto. A empresa transportadora é responsável pelo cumprimento das leis, regulamentos e regras aplicáveis ao transporte do material.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Referência regulamentar : Listado no inventário do TSCA (Toxic Substances Control Act) dos Estados Unidos - Status: Ativo
Listado na DSL (Domestic Substances List) canadiana
Listado no EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
Introdução constante do Inventário AICIS (Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme)
Listado no PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Incluída no KECL/KECI (Inventário das Substâncias Químicas Existentes na Coreia)
Listado no IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listado no NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Enumeradas no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)
Incluída no NCI (Inventário Nacional de Substâncias Químicas do Vietname)
Incluída(s) no Inventário das Substâncias Químicas Existentes na Tailândia (DIW)

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : Nenhum.

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil - Braskem

Esta FDS 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 FDS 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 Gerenciamento de Riscos (PGR) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, de responsabilidade da empresa usuária do produto. As informações contidas nesta FDS não são absolutas, mas apenas informações gerais sobre a utilização do produto químico e indicação de medidas de proteção e segurança.