

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Tvar
Naziv proizvoda	: Polyisobutene (PIB)
Kemijski naziv	: 1-Propene, 2-methyl-, homopolymer
EZ-br	: 618-360-8
CAS br	: 9003-27-4
Šifra proizvoda	: PIB06, PIB06 IBC, PIB06 TF, PIB06 TR, PIB08, PIB08 TF, PIB08 TR, PIB10, PIB10 IBC, PIB10 TF, PIB10 TR, PIB10B, PIB10B IBC, PIB10B TF, PIB12, PIB12 TF, PIB12 TR, PIB16, PIB16 IBC, PIB16 TF, PIB16 TR, PIB18, PIB18 TF, PIB18 TR, PIB20, PIB20 TF, PIB20 TR, PIB24, PIB24 A, PIB24 A TR, PIB24 TF, PIB24 TR, PIB28, PIB28 TF, PIB28 TR, PIB28LZ, PIB30, PIB30 TF, PIB30 TR, PIB32, PIB32DM, PIB32 TF, PIB32 TR, PIB32 3M, PIB80, PIB80 TF, PIB80 TR, PIB90, PIB120, PIB120 TF, PIB120 TR, PIB121, PIB121 TR, PIB122, PIB122 TF, PIB122 TR, PIB122LZ, PIB126, PIB126 TF, PIB126 TR, PIB128, PIB128 TF, PIB128 TR, PIB128KL, PIB128KL TR, PIB240, PIB240 TF, PIB240 TR, PIB240KL, PIB240KL TR, PIB N/E.
Formula	: (C4H8)x
Sinonimi	: POLYISOBUTENE / Poly(4+) isobutylene / Polyisobutene / 1-Propene, 2-methyl-, homopolymer

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Spec. industrijske/profesionalne uporabe	: Industrijski
Upotreba materijala / pripravka	: Uporabljati kao posrednik Formuliranje i (pre)pakiranje tvari i smješa premazi Agrokemikalije Goriva Maziva i aditivi Laboratorijske kemikalije Funkcionalni tekućine Uporaba potrošača Radni fluidi metala Kozmetika, proizvodi za njegu tijela Ljepila

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatane informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač (Jedino zastupnik):

Braskem Netherland BV

Weena 238-240, 9th Floor, Tower C

NL - 3012 NJ – Rotterdam

+31 10 798 5002

productsafety@braskem.com

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : +1 703-741-5970 (24h)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Nisu razvrstane

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Dodatne informacije nisu dostupne

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Označavanje nije primjenjivo

2.3. Ostale opasnosti

Ostale opasnosti koje ne rezultiraju razvrstavanjem : Proliveni materijal može predstavljati opasnost od klizanja.

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%
Polyisobutylene	CAS br: 9003-27-4 EZ-br: 618-360-8	100

Komentari

: Tvar ima varijabilnu viskoznost i neke ocjene zadovoljavaju kriterije za klasifikaciju kao opasnost od gušenja, dok neke ocjene ne zadovoljavaju kriterije za tu klasifikaciju. Informacije u poglavju 3 ovog Sigurnosno-tehničkog lista indiciraju da je CAS broj povezan s klasifikacijom kao opasnosti od aspirativne toksičnosti. U odsutnosti izmjerene viskoznosti, tvar će biti klasificirana kao opasnost od gušenja. Ondje gdje su mjerena viskoznosti dostupna, sveukupna klasifikacija koja je predstavljena u Poglavlju ovog Sigurnosno-tehničkog lista će odražavati klasifikaciju opasnosti na temelju izmjerene viskoznosti.

3.2. Smjese

Nije primjenjivo

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći

: Osobi u nesvjeti nikada ništa ne stavljati u usta. Ako se ne osjećate dobro, zatražite savjet liječnika (ako je moguće pokažite naljepnicu).

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Odvedite unesrećenog na svježi zrak. Ako prestane disati, dajte umjetno disanje. Zatražiti savjet/pomoć liječnika. Pobrinite se da unesrećeni može udisati svježi zrak. Dopustite da se ozlijedena osoba odmara.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: U slučaju kontakta s hladnim materijalom: Oprati s puno vode i sapuna. U slučaju kontakta s vrućim materijalom: Odmah ispirati s mnogo vode najmanje 15 minuta. Odmah potražite savjet liječnika. Potražite liječničku pomoć. Uklonite zahvaćenu odjeću i operite sva izložena područja kože s blagim sapunom i vodom, a zatim isperite topлом vodom.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: U slučaju kontakta s hladnim materijalom: Odmah isperite s mnogo vode. U slučaju kontakta s vrućim materijalom: Odmah ispirati s mnogo vode najmanje 15 minuta. Zatražiti savjet/pomoć liječnika. Odmah isperite s mnogo vode. Ako se bol, treperenje ili crvenilo nastave, potražite liječničku pomoć.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: NE izazivati povraćanje. Ako se povraćanje događa, glava mora biti nisko, tako da povraćati ne ulazi u pluća. Hitno se obratiti liječniku. Isprati usta. Pozvati hitnu medicinsku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci	: Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost.
Simptomi/učinci nakon udisanja	: Pretjerano izlaganje parama može izazvati mučnine.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Grijani proizvod uzrokuje opekline.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Grijani proizvod uzrokuje opekline.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Gutanje može izazvati mučninu i povraćanje.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

U slučaju opeketina kože, kako bi se minimizirala oštećenja kože nemojte uklanjati polibuten. Ozlijedeno područje pokrijte s odgovarajućim gelom za opeketine.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: ugljični dioksid (CO ₂), suhi kemijski prah, pjena. Vodeni aerosol. Pjena. Suhi prah. Ugljični dioksid. Pijesak.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Ne koristi vodeni mlaz jer pogoduje širenju požara. Ne koristi snažan tok vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara	: Prilikom spaljivanja formira: Ugljični dioksid. Ugljični monoksid.
Opasnost od eksplozije	: Nema izravne opasnosti od eksplozije.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara	: Ohladite zatvorene spremnike izložene vatri s raspršenom vodom. Za hlađenje izloženih spremnika koristite raspršeni mlaz vode ili magle. Budite oprezni kada gasite bilo kakav kemijski požar. Izbjegavajte (spriječite) da voda od gašenja požara otječe u okoliš.
Neprikladno sredstva	: Obavezno nošenje potpuno zatvorenog odijela koje ne propušta prašinu s ugrađenim ili rukavica koje tjesno priliježu, čizama i samostalnog ili dišnog aparata s dovodom zraka. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita". Ne ulaziti u požarom zahvaćeno područje bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu dišnih organa.

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Ostale informacije

- : Ne dopustite istjecanje proizvoda od mesta gašenja požara u odvodne kanale ili vodotokove.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema

- : Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

Planovi za prvu pomoć

- : Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje. Stati nasuprot vjetru/držati rastojanje od izvora. Ako je moguće, prikupite i malene izljeve ili curenje da ne dođe do nepotrebne opasnosti. Evakuirajte nepotrebno osoblje.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema

- : Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita". Opremiti tim za čišćenje prikladnom zaštitom.

Planovi za prvu pomoć

- : Zaustavite istjecanje ako je to moguće učiniti bez osobne opasnosti. Stati nasuprot vjetru/držati rastojanje od izvora. Prosuto najprije očistite koristeći upijajući materijal dok ne skupite cijeli sadržaj. Prikupiti sav otpad u prikladne i označene spremnike i odlagati u skladu s mjesnim propisima. Prikupiti izljevanja s rubova ili upijajućih materijala kako bi se sprječilo odljevanje i ulazak u kanalizaciju ili vodene tokove. Prozračiti područje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo. Nemojte dopustiti da dospije u površinske vode ili kanalizaciju. Ne ispuštati u kanalizaciju ili okoliš. Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode. Ako se tekućina ulije u javni vodovod, obavijestite vlasti.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje

- : Zaustavite istjecanje ako je to moguće učiniti bez osobne opasnosti. Prozračivati područje prosipanja. Prikupiti izljevanja s rubova ili upijajućih materijala kako bi se sprječilo odljevanje i ulazak u kanalizaciju ili vodene tokove.

Postupci čišćenja

- : Prikupiti prolivenu tekućinu suhim upijajućim materijalom, npr: suhim pijeskom/zemljom/vermikulitom. Prikupiti sav otpad u prikladne i označene spremnike i odlagati u skladu s mjesnim propisima. Pokupiti inertnom čvrstom tvari kao što je glina ili dijatomejska zemlja, što je prije moguće. Sakupiti proliveno/rasuto. Skladištiti odvojeno od drugih materijala.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita". Za zbrinjavanje ostataka pogledajte poglavlje 13: "Postupanje s otpadom". Vidi naslov 8. Kontrola izlaganja i osobna zaštita.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje

- : Raditi u dobro prozračenom prostoru. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Oprati ruke i druga izložena područja blagim sapunom i vodom prije jela, pića ili pušenja, te prilikom završetka posla. Osigurati dobro prozračivanje radnog prostora kako bi se sprječilo stvaranje pare.

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Higijenske mjere	: Rukovati sukladno praksi dobre industrijske higijene i sigurnom praksom. Oprati ruke i druga izložena područja blagim sapunom i vodom prije jela, pića ili pušenja, te prilikom završetka posla.
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja	: Osigurati odgovarajuće prozračivanje.
Uvjeti skladištenja	: Čuvati dobro zatvoreno na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvanje u skladištima ne zahtijeva nikakve posebne mjere. Čuvati samo u originalnom spremniku, na hladnom, dobro prozračenom mjestu, podalje od: Spremnike držati zatvorene kad ih ne koristite.
Nekompatibilni proizvodi	: Snažne baze. Snažne kiseline.
Inkompatibilni materijali	: Snažne kiseline. Snažno oksidaciono sredstvo. Izvori zapaljenja. Izravna sunčeva svjetlost.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi naslov 1.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Obično je neophodna ili lokalna ispušna ventilacija ili opća ventilacija prostorije. U neposrednoj blizini mesta s bilo kakvom potencijalnom izloženošću bi trebali biti postavljeni sigurnosni tuševi za hitno ispiranje očiju.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Osobna zaštitna oprema:

Izbjegavajte svako nepotrebno izlaganje.

8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštitu očiju:

Nosite kemijske zaštitne naočale ako je materijal s kojim rukujete vruć. Pod normalnim uvjetima korištenja se ne preporuča posebna zaštitna očiju. Kemijski naočale ili sigurnosne naočale

8.2.2.2. Zaštitu kože

Zaštitu kože i tijela:

Kada je moguć dodir s kožom, potrebno je nošenje zaštitne odjeće koja uključuje rukavice, pregaču, rukave, čizme te zaštitu za glavu i lice

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Zaštita ruku:

Izolacijske zaštitne rukavice. Vodonepropusne rukavice. Nositi zaštitne rukavice.

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

U slučaju prekomjerne izloženosti, koristite samo odobrene pročišćavače zraka ili respiratore koji rade na pozitivnom tlaku. Nositi odgovarajuću masku

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ostale informacije:

Tijekom upotrebe ne smijete piti, jesti i pušiti.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Bezbojan.
Izgled	: Jasno. Viskozno.
Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nije zapaljiv
Donja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Plamište

: PIB06, PIB06 IBC, PIB06 TF, PIB06 TR : 125°C
PIB08, PIB08 TF, PIB08 TR : 130°C
PIB10, PIB10 IBC, PIB10 TF, PIB10 TR : 130°C
PIB10B, PIB10B IBC, PIB10B TF: 130°C
PIB12, PIB12 TF, PIB12 TR : 135°C
PIB16, PIB16 IBC, PIB16 TF, PIB16 TR : 135°C
PIB18, PIB18 TF, PIB18 TR: 150°C
PIB20, PIB20 TF, PIB20 TR: 165°C
PIB24, PIB24 TF, PIB24 TR: 190°C
PIB24 A, PIB24 A TR: 190°C
PIB28, PIB28 TF, PIB28 TR: 190°C
PIB30, PIB30 TF, PIB30 TR: 190°C
PIB32, PIB32 TF, PIB32 TR: 195°C
PIB32 3M: 200°C
PIB32DM: >=220°C
PIB80, PIB80 TF, PIB80 TR: 220°C
PIB90 : > 190°C
PIB120, PIB120 TF, PIB120 TR: 220°C
PIB121, PIB121 TR: 240°C
PIB122, PIB122 TF, PIB122 TR: 235°C
PIB126, PIB126 TF, PIB126 TR: 240°C
PIB128, PIB128 TF, PIB128 TR: 240°C
PIB128KL, PIB128KL TR: 240°C
PIB240, PIB240 TF, PIB240 TR, PIB240KL TR: 245°C

Temperatura samozapaljenja

: Nije dostupno

Temperatura raspadanja

: > 260 °C

pH

: Nije primjenjivo

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Viskoznost, kinematička	: PIB06, PIB06 IBC, PIB06 TF, PIB06 TR : 26 - 34 mm ² /s (37.8°C) PIB08, PIB08 TF, PIB08 TR : 102 - 110 mm ² /s (37.8°C) PIB10, PIB10 IBC, PIB10 TF, PIB10 TR : 20 - 30 mm ² /s (100°C) PIB10B, PIB10B IBC, PIB10B TF: 20 - 30 mm ² /s (100°C) PIB12, PIB12 TF, PIB12 TR : 34 - 42 mm ² /s (100°C) PIB16, PIB16 IBC, PIB16 TF, PIB16 TR : 46 - 52 mm ² /s (100°C) PIB18, PIB18 TF, PIB18 TR: 65 - 80 mm ² /s (100°C) PIB20, PIB20 TF, PIB20 TR: 100 - 120 mm ² /s (100°C) PIB24, PIB24 TF, PIB24 TR: 200 - 240 mm ² /s (100°C) PIB24 A, PIB24 A TR: 200 - 240 mm ² /s (100°C) PIB28, PIB28 TF, PIB28 TR: 260 - 320 mm ² /s (100°C) PIB30, PIB30 TF, PIB30 TR: 600 - 650 mm ² /s (100°C) PIB32 3M : 610 - 720 mm ² /s (100°C) PIB32, PIB32DM, PIB32 TF, PIB32 TR: 640 - 720 mm ² /s (100°C) PIB80, PIB80 TF, PIB80 TR: 1450 – 1700 mm ² /s (100°C) PIB90 : 1900 - 2100 °C mm ² /s (100°C) PIB120, PIB120 TF, PIB120 TR: 2300 - 2700 mm ² /s (100°C) PIB121, PIB121 TR: 2900 - 3200 mm ² /s (100°C) PIB122, PIB122 TF, PIB122 TR: 3000 - 3400 mm ² /s (100°C) PIB126, PIB126 TF, PIB126 TR: 3900 – 4200 mm ² /s (100°C) PIB128, PIB128 TF, PIB128 TR: 4000 – 4700 mm ² /s (100°C) PIB128KL, PIB128KL TR: 4000 – 4700 mm ² /s (100°C) PIB240, PIB240 TF, PIB240 TR, PIB240KL TR: 11000 – 14000 mm ² /s (100°C)
Topljivost	: Topivo u ugljikovodicima. Voda: ≤ 0,1 % Zanemariv u vodi
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća	: 0,84 (PIB06) - 0,92 (PIB240) (vode = 1)
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijkska stabilnost

Stabilan u uporabi i uvjetima skladištenja kakvi su preporučeni u točci 7. Neodređeno.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate nikakve opasne reakcije. Opasni polimerizacija se neće dogoditi. Neodređeno.

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Ekstremno visoke temperature. Izravna sunčeva svjetlost. Ekstremno visoke ili niske temperature.

10.5. Inkompatibilni materijali

Snažne kiseline. Snažna oksidirajuća sredstva. Snažne kiseline. Snažne baze.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nepotpunim izgaranjem oslobađaju se opasni ugljični monoksidi, ugljični dioksid i druge otrovne plinove. dim. Ugljični monoksid. Ugljični dioksid.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: Nije primjenjivo
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: Nije primjenjivo
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Reprodukтивna toksičnost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disruptcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disruptcije na zdravlje

: Dodatne informacije nisu dostupne

11.2.2. Ostale informacije

Ostale informacije

: Vjerovatni put izloženosti: gutanje, udisanje, koža i oči

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Opasno za vodenı okoliš, kratkotrajnu (akutnu)

: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Opasno za voden okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

12.2. Postojanost i razgradivost

Polyisobutene (PIB) (9003-27-4)

Postojanost i razgradivost	Neodređeno.
----------------------------	-------------

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Polyisobutene (PIB) (9003-27-4)

Bioakumulacijski potencijal	Neodređeno.
-----------------------------	-------------

12.4. Pokretljivost u tlu

Dodata informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Polyisobutene (PIB) (9003-27-4)

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

12.6. Svojstva endokrine disruptcije

Dodata informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

dodata obavijesti : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Lokalno zakonodavstvo (otpad) : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže : Posavjetujte se sa stručnjakom za sakupljanje ili obradu otpada. Odložite na siguran način u skladu s lokalnim/državnim propisima.

Ekologija - otpadni materijali : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
UN 3257	UN 3257	UN 3257	UN 3257	UN 3257
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
ZAGRIJANA TEKUĆINA, N.D.N. (Polyisobutylene)	ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S. (Polyisobutylene)	Elevated temperature liquid, n.o.s. (Polyisobutylene)	ZAGRIJANA TEKUĆINA, N.D.N. (Polyisobutylene)	ZAGRIJANA TEKUĆINA, N.D.N. (Polyisobutylene)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
9	9	9	9	9

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
 	 		 	 
14.4. Skupina pakiranja				
III	III	Nije primjenjivo	III	III
14.5. Opasnosti za okoliš				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagadivač mora: Da, Kada se transportira pri povišenim temperaturama ($\geq 100^{\circ}\text{C}$)	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da
Transportirati na temperaturama nižim od 100°C : Nije regulirano za sve vrste transporta				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Posebne mjere opreza za transport

: Ovdje navedene informacije o prijevoznim propisima ne pokrivaju sve tehničke i operativne zahtjeve te se stoga ne mogu smatrati iscrpnima. Prije prijevoza proizvoda pročitajte smjernice u sklopu propisa Nacionalne organizacije za ceste i željeznice, Međunarodne pomorske organizacije (IMO) i Međunarodne udruge zračnih prijevoznika (IATA). Prijevozna tvrtka odgovorna je za usklađenost sa zakonima, propisima i drugim pravilima koja se mogu odnositi na prijevoz materijala.

Transport kopnem

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: M9
Posebne odredbe (ADR)	: 274, 643, 668
Ograničene količine (ADR)	: 0
Izuzete količine (ADR)	: E0
Upute za pakiranje (ADR)	: P099, IBC99
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: T3
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: TP3, TP29
Kôd cisterne (ADR)	: LGAV
Posebne odredbe spremnika (ADR)	: TU35, TC7, TE6, TE14, TE18, TE24
Vozilo za prijevoz cisterne	: AT
Prijevozna skupina (ADR)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - rasuti teret (ADR)	: VC3
Oznaka opasnosti (Kemmlerov-broj)	: 99
Narančasta ploča	: 
Tunelska restriktivska oznaka (ADR)	: D

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 232, 274
Ograničene količine (IMDG)	: 0

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Izuzete količine (IMDG)	: E0
Upute za pakiranje (IMDG)	: P099
IBC upute za pakiranje (IMDG)	: IBC01
Upute u pogledu spremnika (IMDG)	: T3
Posebne odredbe spremnika (IMDG)	: TP3, TP29
EmS-br. (vatra)	: F-A
EmS-br. (izljevi)	: S-P
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: A
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	: SW5
Plamište (IMDG)	: above 100°C
Svojstva i zapažanja (IMDG)	: Any liquid which is transported at or above 100°C but below its flashpoint. May cause fire if in contact with combustible material due to extreme temperature.

Zračni prijevoz

Ograničene količine PCA (IATA)	: ForbIDDEN
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: ForbIDDEN
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: ForbIDDEN
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: ForbIDDEN
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: ForbIDDEN
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: ForbIDDEN
ERG šifra (IATA)	: 9L

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: M9
Posebna odredba (ADN)	: 274, 643, 668
Ograničene količine (ADN)	: 0
Izuzete količine (ADN)	: E0
Prijevoz dopušten (ADN)	: T
Potrebna oprema (ADN)	: PP
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 0

Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: M9
Posebna odredba (RID)	: 274, 643, 668
Ograničene količine (RID)	: 0
Izuzete količine (RID)	: E0
Upute za pakiranje (RID)	: P099, IBC99
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: T3
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: TP3, TP29
Šifre spremnika za RID spremnike (RID)	: LGAV
Posebne odredbe za RID spremnike (RID)	: TU35, TE6, TE14
Kategorija transporta (RID)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - rasuto stanje (RID)	: VC3
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	: CW17, CW31

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Identifikacijski broj opasnosti (RID) : 99

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Naziv proizvoda: POLY(+4)ISOBUTYLENE

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjjeti ograničenja)

Nije navedeno u Prilogu XVII REACH-a

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Nije navedeno u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Nije navedeno na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Nije navedeno na PIC popisu (Uredba EU 649/2012)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Nije navedeno na POP popisu (Uredba EU 2019/1021)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Nije naveden na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009)

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.1.2. Nacionalni propisi

Navedena na zalihamu TSCA (Zakon o kontroli toksičnih tvari) Sjedinjenih Država - Status: Aktivno

Navedena na kanadskom DSL (Popis domaćih tvari)

Evidentirano uvođenje na australskoj uvodnoj shemi industrijskih kemikalija (inventar AICIS)

Navedena na PICCS (Filipinske zalihe kemikalija i kemijskih tvari)

Navedena na japanskom ENC zaliha (postojećih i novih kemijskih tvari)

Na popisu KECL/KECI (Korejski popis postojećih kemikalija)

Navedena na IECSC (popis postojećih kemijskih tvari proizvedenih ili uvezenu u Kinu)

Navedena na NZIoC (Zalihe kemikalija Novog Zelanda)

Naveden na japanskom ISHL (Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravstvu)

Navodi INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Na popisu TCSI (Tajvanski popis opasnih tvari)

Navedeno na popisu NCI (Vijetnam – državni registar kemikalija)

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu

Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
14.5	Opasnosti za okoliš	Izmijenjeno	
14.6	Posebne mjere opreza za korisnika	Izmijenjeno	

Ostale informacije : Nijedan(ni).

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU - Braskem

Polyisobutene (PIB)

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Ove se informacije temelje na našem trenutnom znanju i težnja im je da opišu proizvod samo u svrhu zdravstvenih, sigurnosnih i okolišnih zahtjeva. One stoga ne smiju biti smatrane kao jamstvo bilo kakvih specifičnih svojstava ovog proizvoda. One upozoravaju na to da rukovanje bilo kojom kemijskom tvari zahtijeva prethodnom upoznavanje s opasnostima koje ono donosi za korisnika. Korisnik proizvoda i kompanija proizvođač koji pružaju ovaj Sigurnosno-tehnički moraju provoditi obuku svojih zaposlenika o mogućim rizicima koje donosi ovaj proizvod. Informacije koje se ovdje nalaze nisu apsolutne, već samo opće informacije o upotrebi kemijske tvari i indikacija sigurnosnih mjera predostrožnosti.