



versalis

16

Strana: 1/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

* 1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- Identifikacija proizvoda
- Naziv proizvoda: **EDISTIR**
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE
- Kemijski naziv: **RUBBER MODIFIED POLYSTYRENE (HIPS)**
- Uporaba tvari/pripravaka: Proizvodnja raznih gumenih elemenata za završnu primjenu.
- Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
- Proizvođač/uvoznik/distributer: versalis S.p.A.
Piazza Boldrini, 1
I-20097 San Donato Milanese (MI)
N° telefono: +39 02 520 1
- Daljnje informacije se mogu nabaviti: e-mail: SDS.versalis@versalis.eni.com
- Broj telefona za izvanredna stanja: Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24h): (+39) 0382 24444

* 2 Sastav/informacije o sastojcima

- Kemijska svojstva: Tvari
- Identifikacijski broj(evi): ništa

3 Identifikacija opasnosti

- Razvrstavanje tvari ili smjese
- Svrstavanje u skladu s Direktivom 67/548/EEZ ili Direktivom 1999/45/EG: Proizvod nije klasificiran kao opasan prema direktivi 1999/45/EZ i naknadnim dopunama.
- Posebne upute glede opasnosti za čovjeka i okoliš: Proizvod nije opasan u obliku u kojem se plasira na tržište i u normalnim i preporučenim uvjetima skladištenja i uporabe. Proizvod nije opasan prema kriterijima koje je odredila Europska unija. Vidi i odlomke 4 i 11. Proizvod je stabilan u normalnim uvjetima skladištenja i uporabe. U normalnom stanju nije opasan za okolinu.
- Elementi označavanja
- Označavanje u skladu sa smjernicama EU: Prema EU-popisima ili drugim nama poznatim izvorima literature materijal ne podliježe obvezi označavanja. Pridržavati se uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

* 4 Mjere prve pomoći

- Opće upute: Nisu potrebite posebne mjere.
- Nakon udisanja: Prašina ili plin/pare oslobođeni uslijed topline: odmaknite pogođenu osobu iz kontaminiranog područja na svjež zrak; potražite liječničku pomoć.

(Nastavak na strani 2)

— HR —



versalis

Strana: 2/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

-
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">· Nakon dodira s kožom:· Nakon dodira s očima:· Nakon gutanja: | <p>(Nastavak sa strane 1)</p> <p>U slučaju dodira s otopljenim materijalom, ohladite hladnom vodom i potražite liječničku pomoć. Nemojte uklanjati proizvod koji se stvrdnuo na koži. Postupajte kao s opeklinom.</p> <p>Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.</p> <p>U slučaju gutanja nije potrebno poduzeti posebne mjere. Ako treba, potražite liječničku pomoć.</p> |
|--|--|
-

* 5 Mjere gašenja požara

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">· Prikladna:· Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese· Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:· Dodatne informacije | <p>Voda, vodeni sprej, pjena, suhe kemikalije, ugljični dioksid.</p> <p>Kad se nađe u vatri, proizvod gori crnim plamenom i oslobađaju se dimovi koji sadrže vodu, ugljični dioksid, ugljični monoksid (kad se potroši kisik) i druge proizvode izgaranja.</p> <p>Kod pregrijavanja/pirolize razvijaju se pare koje sadrže monomere, polimere niske molekularne mase i proizvode njihove oksidacije.</p> <p>Nosite prikladnu zaštitnu odjeću (kacigu, zaštitne naočale, rukavice otporne na vatru, čizme) i zaštitite dišne organe (samostalnim uređajem za disanje).</p> <p>Proizvod može gorjeti.</p> <p>Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.</p> |
|--|--|
-

* 6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">· Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti· Mjere zaštite okoliša· Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje· Uputa na druge odjeljke | <p>Nemojte hodati po granulama da ne biste pokliznuli.</p> <p>Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.</p> <p>Nisu potrebne nikakve posebne mjere.</p> <p>Sakupite mehanički. Po mogućnosti ponovno upotrijebite ili odložite kako to zahtijevaju državni i lokalni propisi (vidi 13. odlomak).</p> <p>Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.</p> <p>Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.</p> |
|---|--|
-

* 7 Rukovanje i skladištenje

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">· Rukovanje:· Mjere opreza za sigurno rukovanje· Upute za zaštitu od požara i eksplozije: | <p>U normalnim uvjetima, na zahtjev trebaju biti raspoložive za uporabu maske s filterima protiv prašine.</p> <p>Nisu potrebne nikakve posebne mjere.</p> <p>Proizvod je loš vodič i vjerojatno će akumulirati elektrostatička punjenja. Pri vršenju postupaka u kojima se primjenjuju materijali u prahu ili se proizvodi prašina, treba primijeniti mjere opreza koje se obično koriste za neprovodne materijale i protiv</p> |
|---|---|

(Nastavak na strani 3)

HR



versalis

Strana: 3/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: **EDISTIR**
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 2)

akumuliranja elektrostatičkih punjenja (npr.: smanjiti brzinu na minimum, postaviti sustave uzemljenja, apsolutna zabrana pušenja i uporabe slobodnog plamena, uporaba inertnih plinova u tvornicama i u zatvorenim sustavima).

- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Skladištite proizvod na zatvorenom i u njegovoj hermetički zatvorenoj ambalaži, daleko od izravne sunčeve svjetlosti i izvora topline.
Osigurajte odgovarajuću ventilaciju u svim skladišnim prostorima.
Poduzmite mjere predostrožnosti protiv svih statičkih pražnjenja, uzemljite sve skladišne silose.

- **Upute za zajedničko skladištenje:**
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Nepotrebno.

Izbjegavajte prosipanje kuglica u skladišnim i radnim prostorima, jer mogu prouzročiti klizanje.

Skladištite zaklonjeno od izravne sunčeve svjetlosti, na dobro prozračenom, hladnom i suhom mjestu.

Proizvode treba skladištiti na siguran način, kako bi se izbjegla opasnost od nestabilnih ili oštećenih ambalažnih jedinica (osmerokutne ambalaže/vreća/kutija na paletama). Naročito, slaganje ambalažnih jedinica u visinu može biti opasno po skladišno osoblje.

- **Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* 8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
- **Dodatne informacije:**
- **Mjere osobne zaštite:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

Nije potrebno.

Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

- **Zaštita organa za disanje:**

Tijekom obrade, naročito pri neuobičajeno visokim temperaturama obrađivanja, može doći do ispuštanja tragova monomera i drugih lebdećih tvari.

Radne prostorije moraju biti opremljene odgovarajućom ventilacijskom i ispušnom opremom za sakupljanje prašine i plina/para koji bi se mogli razviti za vrijeme pretvorbe.

U normalnim uvjetima, na zahtjev trebaju biti raspoložive za uporabu maske s filterima protiv prašine.

- **Zaštita ruku:**

Zaštitne rukavice

- **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

- **zaštita očiju:**

Nisu potrebne ako nema prahova ili para. Ako ima, nosite prikladne zaštitne naočale.

(Nastavak na strani 4)

HR



versalis

Strana: 4/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

· Zaštita tijela: Standardna radna odjeća.

(Nastavak sa strane 3)

* 9 Fizikalna i kemijska svojstva

- Opće informacije
- Agregatno stanje:
 - Oblik: Granulat
 - Boja: Bijel
- Miris: Bez mirisa
- Prag mirisa: Nije određeno.
- pH vrijednost: Nije primjenjiv.
- Promjena stanja
 - Talište/područje taljenja: $>94^{\circ}\text{C}$
 - Vrelište/područje vrenja: Neodređen.
- Plamište: Nije primjenjiv.
- Zapaljivost (kruta tvar, plin): Materijal nije zapaljiv.
- Temperatura paljenja:
 - Temperatura raspada: $>200^{\circ}\text{C}$
- Samozapaljivost: Nije određeno.
- Opasnost od eksplozije: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
- Granice eksplozivnosti:
 - Donja: Nije određeno.
 - Gornja: Nije određeno.
- Tlak pare: Nije primjenjiv.
- Gustoća kod 20°C : $1,04 \text{ g/cm}^3$
- Gustoća nasipanja kod 20°C : $>0,45 \text{ kg/m}^3$
- Relativna gustoća kod 20°C : 0,94-0,96
- Gustoća pare: Nije primjenjiv.
- Brzina isparavanja: Nije primjenjiv.
- Topivost u / Miješanje s vodom: Netopiv.
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda: Nije određeno.
- Viskoznost:
 - dinamička: Nije primjenjiv.
 - kinematička: Nije primjenjiv.
- Ostale informacije: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 5)



versalis

Strana: 5/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 4)

*10 Stabilnost i reaktivnost

- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Izloženost sunčevoj svjetlosti i/ili toplini. Akumulacija elektrostatičkih punjenja. Proizvod je stabilan i inertan u preporučenim uvjetima skladištenja i rukovanja (vidi 7. odlomak). Slijedite preporučene uvjete obrade kako biste izbjegli stvaranje štetnih plinova i para.
- Inkompatibilni materijali: Oksidirajuće tvari.
- Opasni proizvodi raspada: Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

*11 Toksikološke informacije

- Akutna toksičnost:
- Primarno nadražujuće djelovanje:
 - kože: Ne nadražuje.
 - očiju: Moguće prašine mogu prouzročiti nadraživanje očiju i/ili dišnih organa.
- Senzibilizacija: Nije poznato sezibilizirajuće djelovanje.
- Dodatne toksikološke upute: Proizvod ne predstavlja nikakvu intrinzičnu opasnost po zdravlje ako ga se obrađuje sukladno ispravnim radnim postupcima. U literaturi nisu raspoložive specifične informacije o proizvodu. Preostali monomeri mogu biti prisutni u proizvodu na razini tragova, zapriječeni u polimernoj matrici te stoga neraspoloživi u normalnim uvjetima. U slučaju stručnog rukovanja i odgovarajuće uporabe proizvod prema našim iskustvima i informacijama kojima raspolazemo, ne izaziva zdravstvena oštećenja. Proizvod ne podliježe obvezi označavanja na temelju EU-popisa u važećoj verziji.

*12 Ekološke informacije

- Akvatična toksičnost: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Postojanost i razgradivost: Proizvod je u suštini polimer visoke molekularne mase, koji se ne smatra ekotoksičnim.
- Ostale upute: Proizvod nije biorazgradljiv polimer.
- Zagađeni dijelovi okoliša:
- Bioakumulacijski potencijal: Ne nakuplja se u organizmima.
- Daljnje ekološke upute:
- Opće upute: Koristite sukladno dobroj radnoj praksi i izbjegavajte da proizvod dospije u okoliš.

*13 Zbrinjavanje

- Metode obrade otpada
- Preporuka: Na ostatke/otpad primjenjuju se iste sigurnosne mjere kao i na proizvod. Ostatke treba odložiti kako to zahtijevaju državni i lokalni propisi.

(Nastavak na strani 6)

HR



versalis

Strana: 6/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 5)

Spaljivanje mora biti učinjeno po odobrenim uvjetima, po mogućnosti uz spašavanje energije i samo u odgovarajućim objektima koji su opremljeni pročistačem za tretiranje dimova prije njihovog oslobađanja u atmosferu.

Nakon prikladne obrade (čišćenja, brušenja, itd.), proizvod se ponovno može sigurno upotrijebiti, kako jest ili pomiješan sa svježim materijalom, ako je isti kompatibilan s namjeravanom završnom obradom.

Treba izbjegavati koliko god je to moguće. Ako je neizbježno, koristite odobrena odlagališta.

- Onečišćena ambalaža:
- Preporuka:

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

* 14 Informacije o prijevozu

- UN broj
 - ADR, ADN, IMDG, IATA
 - Ispravno otpremno ime UN
 - ADR, ADN, IMDG, IATA
 - Prijevozni razred(i) opasnosti
 - ADR, ADN, IMDG, IATA
 - klasa
 - Skupina pakiranja
 - ADR, IMDG, IATA
 - Opasnosti za okoliš
 - Zagađivač mora:
 - Posebne mjere opreza za korisnika
 - Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
 - Transport/daljnji podaci:
- poništava
- poništava
- poništava
- poništava
- Ne
- Nije primjenjiv.
- Nije primjenjiv.
- Proizvod nije klasificiran kao opasan za prijevoz sukladno sljedećim propisima: ADR/RID, IMO, IATA.

* 15 Informacije o propisima

- Označavanje:
 - Posebno označavanje određenih priprava:
- Proizvod nije opasan prema direktivi 1999/45/EZ. Etiketa nije potrebna.

16 Ostale informacije

- Podaci Davatelj:
 - * Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju
- QHSE/NOCE

Podaci i informacije koje sadrži List sa sigurnosnim podacima temelje se na saznanjima kojima smo raspolagali na dan posljednje revizije. Ne možemo jamčiti dostatnost bilo koje od sigurnosnih mjera sadržane u Listu sa sigurnosnim podacima, niti se može smatrati da u posebnim ili izuzetnim okolnostima nisu potrebne druge ili

(Nastavak na strani 7)

— HR —



versalis

Strana: 7/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 6)

dodatne mjere. Korisnik mora osigurati prikladne i potpune informacije s obzirom na željenu specifičnu uporabu.

— HR —



versalis

190064

Strana: 1/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

* 1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- Identifikacija proizvoda
- Naziv proizvoda: **EDISTIR**
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE
- Kemijski naziv **RUBBER MODIFIED POLYSTYRENE (HIPS)**
- Uporaba tvari/pripravaka Proizvodnja raznih gumenih elemenata za završnu primjenu.
- Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
- Proizvođač/uvoznik/
distributer: versalis S.p.A.
Piazza Boldrini, 1
I-20097 San Donato Milanese (MI)
N° telefono: +39 02 520 1
- Daljnje informacije se mogu
nabaviti: e-mail: SDS.versalis@versalis.eni.com
- Broj telefona za izvanredna
stanja Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24h): (+39) 0382 24444

* 2 Sastav/informacije o sastojcima

- Kemijska svojstva: Tvari
- Identifikacijski broj(evi) ništa

3 Identifikacija opasnosti

- Razvrstavanje tvari ili smjese
- Svrstavanje u skladu s
Direktivom 67/548/EEZ ili
Direktivom 1999/45/EG Proizvod nije klasificiran kao opasan prema direktivi 1999/45/EZ i naknadnim
dopunama.
- Poništava
- Posebne upute glede
opasnosti za čovjeka i okoliš: Proizvod nije opasan u obliku u kojem se plasira na tržište i u normalnim i
preporučenim uvjetima skladištenja i uporabe. Proizvod nije opasan prema kriterijima
koje je odredila Europska unija. Vidi i odlomke 4 i 11.
Proizvod je stabilan u normalnim uvjetima skladištenja i uporabe. U normalnom
stanju nije opasan za okolinu.
- Elementi označavanja
- Označavanje u skladu sa
smjernicama EU: Prema EU-popisima ili drugim nama poznatim izvorima literature materijal ne
podliježe obvezi označavanja.
Pridržavati se uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

* 4 Mjere prve pomoći

- Opće upute: Nisu potrebite posebne mjere.
- Nakon udisanja: Prašina ili plin/pare oslobođeni uslijed topline: odmaknite pogođenu osobu iz
kontaminiranog područja na svjež zrak; potražite liječničku pomoć.

(Nastavak na strani 2)

HR



versalis

Strana: 2/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 1)

- Nakon dodira s kožom: U slučaju dodira s otopljenim materijalom, ohladite hladnom vodom i potražite liječničku pomoć. Nemojte uklanjati proizvod koji se stvrdnuo na koži. Postupajte kao s opeklinom.
- Nakon dodira s očima: Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- Nakon gutanja: U slučaju gutanja nije potrebno poduzeti posebne mjere. Ako treba, potražite liječničku pomoć.

* 5 Mjere gašenja požara

- Prikadna: Voda, vodeni sprej, pjena, suhe kemikalije, ugljični dioksid.
- Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese: Kad se nađe u vatri, proizvod gori crnim plamenom i oslobađaju se dimovi koji sadrže vodu, ugljični dioksid, ugljični monoksid (kad se potroši kisik) i druge proizvode izgaranja. Kod pregrijavanja/pirolize razvijaju se pare koje sadrže monomere, polimere niske molekularne mase i proizvode njihove oksidacije.
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Nosite prikladnu zaštitnu odjeću (kacigu, zaštitne naočale, rukavice otporne na vatru, čizme) i zaštitite dišne organe (samostalnim uređajem za disanje).
- Dodatne informacije: Proizvod može gorjeti. Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

* 6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti: Nemojte hodati po granulama da ne biste pokliznuli. Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Nisu potrebne nikakve posebne mjere.
- Mjere zaštite okoliša
- Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje: Sakupite mehanički. Po mogućnosti ponovno upotrijebite ili odložite kako to zahtijevaju državni i lokalni propisi (vidi 13. odlomak).
- Uputa na druge odjeljke: Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari. Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.

* 7 Rukovanje i skladištenje

- Rukovanje:
- Mjere opreza za sigurno rukovanje: U normalnim uvjetima, na zahtjev trebaju biti raspoložive za uporabu maske s filterima protiv prašine. Nisu potrebne nikakve posebne mjere.
- Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Proizvod je loš vodič i vjerojatno će akumulirati elektrostatička punjenja. Pri vršenju postupaka u kojima se primjenjuju materijali u prahu ili se proizvodi prašina, treba primijeniti mjere opreza koje se obično koriste za neprovodne materijale i protiv

(Nastavak na strani 3)

HR



versalis

Strana: 3/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 2)

akumuliranja elektrostatičkih punjenja (npr.: smanjiti brzinu na minimum, postaviti sustave uzemljenja, apsolutna zabrana pušenja i uporabe slobodnog plamena, uporaba inertnih plinova u tvornicama i u zatvorenim sustavima).

- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Skladištite proizvod na zatvorenom i u njegovoj hermetički zatvorenoj ambalaži, daleko od izravne sunčeve svjetlosti i izvora topline. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju u svim skladišnim prostorima. Poduzmite mjere predostrožnosti protiv svih statičkih pražnjenja, uzemljite sve skladišne silose.

- **Upute za zajedničko skladištenje:**
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Nepotrebno.

Izbjegavajte prosipanje kuglica u skladišnim i radnim prostorima, jer mogu prouzročiti klizanje.

Skladištite zaklonjeno od izravne sunčeve svjetlosti, na dobro prozračenom, hladnom i suhom mjestu.

Proizvode treba skladištiti na siguran način, kako bi se izbjegla opasnost od nestabilnih ili oštećenih ambalažnih jedinica (osmerokutne ambalaže/vreća/kutija na paletama). Naročito, slaganje ambalažnih jedinica u visinu može biti opasno po skladišno osoblje.

- **Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* 8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:**
- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
- **Dodatne informacije:**
- **Mjere osobne zaštite:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

Nije potrebno.

Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

- **Zaštita organa za disanje:**

Tijekom obrade, naročito pri neuobičajeno visokim temperaturama obrađivanja, može doći do ispuštanja tragova monomera i drugih lebdećih tvari.

Radne prostorije moraju biti opremljene odgovarajućom ventilacijskom i ispušnom opremom za sakupljanje prašine i plina/para koji bi se mogli razviti za vrijeme pretvorbe.

U normalnim uvjetima, na zahtjev trebaju biti raspoložive za uporabu maske s filterima protiv prašine.

- **Zaštita ruku:**

Zaštitne rukavice

- **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

- **zaštita očiju:**

Nisu potrebne ako nema prahova ili para. Ako ima, nosite prikladne zaštitne naočale.

(Nastavak na strani 4)

HR



versalis

Strana: 4/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 3)

· Zaštita tijela: Standardna radna odjeća.

* 9 Fizikalna i kemijska svojstva

- Opće informacije
- Agregatno stanje:
 - Oblik: Granulat
 - Boja: Bijel
- Miris: Bez mirisa
- Prag mirisa: Nije određeno.
- pH vrijednost: Nije primjenjiv.
- Promjena stanja
 - Talište/područje taljenja: $>94^{\circ}\text{C}$
 - Vrelište/područje vrenja: Neodređen.
- Plamište: Nije primjenjiv.
- Zapaljivost (kruta tvar, plin): Materijal nije zapaljiv.
- Temperatura paljenja:
 - Temperatura raspada: $>200^{\circ}\text{C}$
- Samozapaljivost: Nije određeno.
- Opasnost od eksplozije: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
- Granice eksplozivnosti:
 - Donja: Nije određeno.
 - Gornja: Nije određeno.
- Tlak pare: Nije primjenjiv.
- Gustoća kod 20°C : $1,04 \text{ g/cm}^3$
- Gustoća nasipanja kod 20°C : $>0,45 \text{ kg/m}^3$
- Relativna gustoća kod 20°C : 0,94-0,96
- Gustoća pare: Nije primjenjiv.
- Brzina isparavanja: Nije primjenjiv.
- Topivost u / Miješanje s vodom: Netopiv.
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda: Nije određeno.
- Viskoznost:
 - dinamička: Nije primjenjiv.
 - kinematička: Nije primjenjiv.
- Ostale informacije: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 5)



versalis

Strana: 5/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 4)

*10 Stabilnost i reaktivnost

- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Izloženost sunčevoj svjetlosti i/ili toplini. Akumulacija elektrostatičkih punjenja. Proizvod je stabilan i inertan u preporučenim uvjetima skladištenja i rukovanja (vidi 7. odlomak). Slijedite preporučene uvjete obrade kako biste izbjegli stvaranje štetnih plinova i para.
- **Inkompatibilni materijali** Oksidirajuće tvari.
- **Opasni proizvodi raspada** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

*11 Toksikološke informacije

- **Akutna toksičnost:**
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **kože:** Ne nadražuje.
- **očiju:** Moguće prašine mogu prouzročiti nadraživanje očiju i/ili dišnih organa.
- **Senzibilizacija:** Nije poznato senzibilizirajuće djelovanje.
- **Dodatne toksikološke upute:** Proizvod ne predstavlja nikakvu intrinzičnu opasnost po zdravlje ako ga se obrađuje sukladno ispravnim radnim postupcima. U literaturi nisu raspoložive specifične informacije o proizvodu. Preostali monomeri mogu biti prisutni u proizvodu na razini tragova, zapriječeni u polimernoj matrici te stoga neraspoloživi u normalnim uvjetima. U slučaju stručnog rukovanja i odgovarajuće uporabe proizvod prema našim iskustvima i informacijama kojima raspolažemo, ne izaziva zdravstvena oštećenja. Proizvod ne podliježe obvezi označavanja na temelju EU-popisa u važećoj verziji.

*12 Ekološke informacije

- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Postojanost i razgradivost** Proizvod je u suštini polimer visoke molekularne mase, koji se ne smatra ekotoksičnim.
- **Ostale upute:** Proizvod nije biorazgradljiv polimer.
- **Zagađeni dijelovi okoliša:**
- **Bioakumulacijski potencijal** Ne nakuplja se u organizmima.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:** Koristite sukladno dobroj radnoj praksi i izbjegavajte da proizvod dospije u okoliš.

*13 Zbrinjavanje

- **Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Na ostatke/otpad primjenjuju se iste sigurnosne mjere kao i na proizvod. Ostatke treba odložiti kako to zahtijevaju državni i lokalni propisi.

(Nastavak na strani 6)

HR



versalis

Strana: 6/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 5)

Spaljivanje mora biti učinjeno po odobrenim uvjetima, po mogućnosti uz spašavanje energije i samo u odgovarajućim objektima koji su opremljeni pročistačem za tretiranje dimova prije njihovog oslobađanja u atmosferu.

Nakon prikladne obrade (čišćenja, brušenja, itd.), proizvod se ponovno može sigurno upotrijebiti, kako jest ili pomiješan sa svježim materijalom, ako je isti kompatibilan s namjeravanom završnom obradom.

Treba izbjegavati koliko god je to moguće. Ako je neizbježno, koristite odobrena odlagališta.

- Onečišćena ambalaža:
- Preporuka:

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

*14 Informacije o prijevozu

- UN broj
 - ADR, ADN, IMDG, IATA
 - Ispravno otpremno ime UN
 - ADR, ADN, IMDG, IATA
 - Prijevozni razred(i) opasnosti
 - ADR, ADN, IMDG, IATA
 - klasa
 - Skupina pakiranja
 - ADR, IMDG, IATA
 - Opasnosti za okoliš
 - Zagađivač mora:
 - Posebne mjere opreza za korisnika
 - Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
 - Transport/daljnji podaci:
- poništava
- poništava
- poništava
- poništava
- Ne
- Nije primjenjiv.
- Nije primjenjiv.
- Proizvod nije klasificiran kao opasan za prijevoz sukladno sljedećim propisima: ADR/RID, IMO, IATA.

*15 Informacije o propisima

- Označavanje:
 - Posebno označavanje određenih priprava:
- Proizvod nije opasan prema direktivi 1999/45/EZ. Etiketa nije potrebna.

16 Ostale informacije

- Podaci Davatelj:
 - * Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju
- QHSE/NOCE

Podaci i informacije koje sadrži List sa sigurnosnim podacima temelje se na saznanjima kojima smo raspolagali na dan posljednje revizije. Ne možemo jamčiti dostatnost bilo koje od sigurnosnih mjera sadržane u Listu sa sigurnosnim podacima, niti se može smatrati da u posebnim ili izuzetnim okolnostima nisu potrebne druge ili

(Nastavak na strani 7)

— HR —



versalis

Strana: 7/7

List sa sigurnosnim podacima

Nadnevak tiska: 18.06.2012

pregledano: 18.06.2012

Naziv proizvoda: EDISTIR
HIPS - HIGH IMPACT POLYSTYRENE

(Nastavak sa strane 6)

dodatne mjere. Korisnik mora osigurati prikladne i potpune informacije s obzirom na željenu specifičnu uporabu.

— HR —