

**CONTINUTUL ȘI STRUCTURA
RAPORTULUI ANUAL DE MEDIU (RAM)
pentru activități IPPC (inclusiv SEVESO, LCP, COV, GES, etc.)
pentru anul 2021**

CAPITOLUL I - DATE/GENERALE

- Titular activitate
- date de contact: adresă/telefon/fax, e-mail, adresă web, pentru sediul social și respectiv punctele de lucru
- persoane de contact (responsabil protecția mediului)

SC MULTIBOND DURAL SRL

Adresa sediului social: comuna Carcea, str. Aleea 1 Aeroportului nr.3, jud. Dolj

Adresa amplasamentului: comuna Carcea, str. Aleea 1 Aeroportului nr.3, jud. Dolj

Cod unic de înregistrare: 10850777 din 05.08.1998

Nr. de ordine în registrul comerțului: J16/758/1998 din data de 24.07.1998

Telefon/Fax: 0372512046;

Adresa de e-mail:duralro@oltenia.ro; birou.dural@oltenia.ro

Director General: Dorel Lucian Deacu

- amplasament (localizare) - inclusiv coordonate geografice
 - WGS 84, Stereo 70

Coordonatele sunt :

| Coordonate geografice | WGS84 | STEREO 70 | |
|-----------------------|-----------|------------|------------|
| Longitudine | 44,288427 | 412536,000 | 412358,043 |
| Latitudine | 23,902633 | 310443,053 | 310361,507 |

Vecinătăți –

- N – teren agricol – proprietate particulară
- S – teren aparținând Fermei Didactice a Universității Craiova
- E – teren agricol proprietate particulară
- V – drum comunal.

Suprafață totală 18,822 ha, din care: construcții, drumuri și alei, spații verzi, altele.

Suprafața construită este de 5886,38 mp. Restul suprafeței este platforma betonată pe unde sunt și caiile de acces.

CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITĂȚII/ACTIVITĂȚILOR desfășurate pe amplasament

- materii prime și materiale utilizate (cantități anuale)
- combustibili carburanți și lubrifianti (sortimente și cantități, furnizori) – cantități anuale
- utilități (apă potabilă, apă industrială, azot, gaze naturale, energie electrică și termică etc.) (cantități anuale)
- procese tehnologice de producție adoptate, instalații și echipamente (parametrii tehnico-construcțivi și funcționali, randamente etc.)
- produse finite și subproduse obținute (cantități anuale)
- acte de reglementare definite pentru desfășurarea activității pe amplasament eliberate de autoritățile competente (emitentul, felul actului, nr. și data eliberării termen de valabilitate)

Materii prime și materiale utilizate (cantități anuale)

| Tip | Denumire | Natura chimică/compoziție | Încadrare CAS | Mod de depozitare | Periciozitate |
|---|----------|---|------------------------|--|---------------|
| 1. FABRICARE ADEZIVI DE TOPIRE POLIURETANICI | | | | | |
| 1. Poliali-poliesteri | | -polipropilenglicol >98%; -poliester poliol ADEZIVI DE TOPIRE POLIURETANICI | 25322-69-4 - | Pe paleți de lemn, butoane metalice de 200kg. În depozitul de materii prime. Temperatură ambientală | H302 |
| | | -poliester poliol | - | | - |
| | | -poliester poliol | - | | H302 |
| | | -poliester poliol | - | | - |
| Total consum: 193 tone/an | | | | | |
| 2. Poliali-poliesteri | | Copolimer de Di(ethylene glycol)phthalate 90-98% | 32472-85-8 | Pe paleți de lemn, butoane metalice de 200kg. În depozitul de materii prime. Temperatură ambientală | - |
| | | 2-oxepanone, homopolymer, (C6H10O2) | 24980-41-4 | | - |
| | | Copolyester saturat cu grupe OH libere | - | | - |
| | | Copolyester saturat cu grupe OH libere | - | | - |
| | | Copolyester saturat cu grupe OH libere | - | | - |
| | | Copolyester saturat cu grupe OH libere | - | | - |
| | | Copolyester saturat cu grupe OH libere | - | | - |
| | | Copolyester saturat cu grupe OH libere | - | | - |
| | | Copolyester saturat cu grupe OH libere | - | | - |
| Total consum: 385 tone/an | | | | | |
| 3. Poliolefine amorfă | | Poliolefine amorfă | - | - | - |
| | | Total consum: 1,5 tone/an | | | |
| 4. Răsini acrilice | | Răsină acrilică | - | Butoane de carton stratificat de 125kg sau saci de polipropilenă de 25kg , pe paleți de lemn. Depozitul de materii prime. Temperatură ambientală | - |
| | | Răsină acrilică | | | |
| | | Răsină acrilică | | | |
| Total consum: 89 tone/an | | | | | |
| 5. Polimeri termoplastici | | Copolymer etilena - vinil acetate; Terpolimer ethylene-methyl acrylate-glycidylmethacrylate | - | Saci de polipropilenă de 25kg , pe paleți de lemn. Depozitul de materii prime. Temperatură ambientală | - |
| | | Copolymer etilena - vinil acetate (EVA); | | | |
| | | Copolymer etilena - vinil acetate; Terpolimer ethylene-methyl acrylate-glycidylmethacrylate | | | |
| Total consum: 1,5 tone/an | | | | | |
| 6. Antioxidanți | | 2,2-(2,5-thiophenediyil)bis(5-tert-butyl-1,3benzoxazolă) | 7128-64-5 6683-19-8 | 1. Butoane din tabă (dezodorator) / 170kg | HH413 |
| | | Pentaerythritol tetraakis-(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate) | | | |
| | | Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionate | 2082-79-3 | | |

| | | | |
|------------------|--|----------------------|--|
| | Masa de reacție bis(2,2,6,6-tetramethyl-1-octyloxy)piperidin-4-yl)-1,10-decanedionetele, 8-bis[(2,2,6,6-tetramethyl-4-(2,2,6,6-tetramethyl-1-octyloxy)piperidin-4-yl)-decan-1,10-diyl]piperidin-1-yl)oxy octane Protector UV | 129757-67-1 | 2 Saci de polipropilena / 20 kg (H413 antioxidanti) 3 Bidon metalic (agentii de enlare) / 18 kg |
| | Masa de reacție bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate | 125643-61-0 | H400 H410 |
| | 2-Propenoic acid, 2-[methyl][1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutyl]sulfonyl]aminoethyl ester, telomer cu 3-tercapto-1,2-propanediol, 2-methyloxirane polymer cu oxiranane di-2-propenate, 85-95% Polyether Polymer 5 - 10% | 1017237-78-3 | H411 |
| | (2-methoxymethyl)ethoxy propanol < 2 | 34590-94-8 | |
| | Toluene 0.9% | 108-88-3 | |
| | 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-N-(2-hydroxyethyl)-N-methylbutane-1-sulphonamide < 2 | 34454-97-2 | |
| | 2,2-dimorfolinopropetileter | 6425-39-4 | |
| | Total consum | 3 tone/an | |
| 6. Poliisocianat | 4,4'-di-isocianat difenilmetan > 98 | 101-68-8 | H332, H315 |
| | isocianat de o-(p-isocianatobenzil)fenil<2,5 | 5873-54-1 | H319, H334 |
| | 4,4'-di-isocianat difenilmetan Concentratie [% greutate]: >= 25 - < 50 | 26447-40-5 | Butonie de tabă de 200 - 240kg. Camera frigorifica. Temperatura 0-5 0C H332, pe paleți de lemn. Depozitul de materii prime. H315 |
| | isocianat de o-(p-isocianatobenzil)fenil Concentratie [% greutate]: >= 50 - < 100 | 5873-54-1 | H319, H334 H317, H335 H373 |
| | di-isocianat difenilmetan izomeri și omologi | 9016-87-9 | H332, H315 H319, H334 H317, H351 H335, H373 |
| | Prepolimer pe bază de 2,4-disiocyanate-difenil metan Concentratie [% greutate]: circa 56 | 185700-61-2 | H332, H315 H319 |
| | isocianat de o-(p-isocianatobenzil)fenil Concentratie [% greutate]: ~cca 44 | 5873-54-1 | H334 H317, H335 H373 |
| | Poliisocianat pe bază de difenil metan disociat | 26447-40-5 | H334 |
| | Prepolimer pe bază de poliisocianat aromatic isocianat de o-(p-isocianatobenzil)fenil Concentratie [% greutate]: circa 60 | 99784-43-3 | H332, H315 H319 H334 H317, H351 H335, H373 H411 |
| | Diversi isocianati (DN, CD-L,etc) | | |
| | Poliisocianat alifatic hidrofilic | 125252-47-3 | Butonie de tabă de 200 - 240kg. Camera frigorifica. Temperatura 0-5 0C H332, H317 H335 H412 |
| | Diphenylmethane diisocyanate (MDI), modificat | 25686-28-6 | Butonie de tabă de 200 - 240kg, pe paleți de lemn. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală H332, H315 H319 H334 H317, H351 H335, H373 |
| | Total consum | 167 tone / an | |

| | | | | |
|---------------------------|---|-----------|--|---|
| 7. Rasini de hidrocarburi | Rasina de hidrocarburi (copolymer de stiren /α methyl – stiren) | 9011-11-4 | Saci de polipropilenă de 25kg, saci de carton de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | - |
| | Rasina de hidrocarburi | - | | - |
| Total consum | 17 tone/ an | | | |

Total consum: 17 tone/ an

| | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|------------|--|--------------|
| 8. Agenti de curatare | Dietilenglicol monobutil eter | 112-34-5 | Cuve de 1000l. Depozitul de materii prime. | H319 |
| | benzoate esteri | 27138-31-4 | Temperatura ambientală | H314 H320 |
| | dipropylene glycol dibenzozate 15-20% | | | |

Hidroxid de sodiu

1310-73-2

Saci de 25kg pe paleți. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală

H314
H320

Total consum: 7 tone/ an

| | | | | |
|-------------|---------------------------------------|----------|--|---|
| 9. Umluturi | dipropylene glycol dibenzozate 15-20% | 471-34-1 | 25 propylene glycol de carton de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | - |
| | | | | |

Total consum: 49 tone/ an

I. PRIMER PENTRU PVC

| | | | | |
|----|---|---------|---|-------------|
| 1. | Clorura de metilen | 73-09-2 | Butoane metalice de 260kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. | Nepericulos |
| 2. | Copolyester saturat cu greutate moleculară mare | - | Saci de polipropilenă de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. | Nepericulos |

Total consum: 0,8 tone/ an

II. MATERII PRIME PENTRU FABRICAREA ADEZIVILOR DE TOPIRE

| | | | | |
|--|---|-----------|---|---|
| 1. Rasini de hidrocarburi (alifatic, aromatice, alifatic/aromatice, hydrogenate) | Rasina de hidrocarburi alifatic/aromatic/alifatic-aromatice-oligomeri | - | Saci de polipropilenă de 25kg, saci de carton de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. | - |
| | Rasina de hidrocarburi (copolymer de stiren/α methyl – stiren) | 9011-11-4 | Saci de polipropilenă de 25kg, saci de carton de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. | - |

Total consum: 123 tone/ an

| | | | | |
|---|--------------------------------------|-----------|---|-------------|
| 2. Copolimeri bloc - Polimeri stiren-isopren-stiren/stiren-butadien-stire | Polimer stiren-isopren-stiren | - | Saci de polipropilenă de 25kg, saci de carton de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. | Nepericulos |
| | Copolimer bloc stiren-butadien-stire | - | Temperatura ambientală | |
| | Copolimer bloc stiren-butadien | 9003-55-3 | | |

3. Copolimeri Termoplasti

| | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|---|---|---|
| 3. Copolimeri Termoplasti | Copolimer etilena vinil-acetat (EVA) | - | Saci de polipropilenă de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. | - |
| | Poliolefine amorfă | - | Temperatura ambientală | - |

Total consum: 173 tone/ an

| | | | | |
|---------------------------------|------------------|---|--|---|
| 4. Uleiuri | Ulei mineral alb | - | Cuve de 1000l. Depozitul de materii prime. | - |
| Total consum 8 tone / an | | | | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|--|
| Ceruri polietilene, microcristaline, de polietilena, polipropilena | Ceruri de parafina si microcristaline | 8002-74-2 | Saci de polipropilenă de 15-25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |
| | Ceruri de polietilena ethene homopolymer | 9002-88-4 | | |
| | Ceruri de polietilena modificate 2,5- furandione, polymer cu ethene și propene | 31069-12-2 | | |
| | Ceruri de polietilena oxidata | 68441-17-8 | | |
| | Poliolifene copolymer/terpolimer 1-Propene, polymer with ethene | 9010-79-1 | Saci de polipropilenă de 15-25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |

Total consum: 44 tone/an

| | | | | |
|-----------------|----------------|-----------|--|--|
| 6. Plastifianti | Polisobutilene | 9003-27-4 | Bumac metalice de 200kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |
|-----------------|----------------|-----------|--|--|

Total consum: 26 tone/ an

III. Atelier Aplicare Vopsea

| | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|--|---------------------|--|--|
| 1. Vopsea pulbere diverse culori | Vopsea poliesterica | | Nu are faze de risc | Cutii de carton de 25kg, pe paleți. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |
|----------------------------------|---------------------|--|---------------------|--|--|

Total consum: 0 kg / an

COMBUSTIBILI SI UTILITATI

| | | | | | | |
|------------------|------------------------------|-----------------------------|------------|------------|--|-----------|
| 1. Ulei diatomic | MOBIL TERM 605 | Dizilitat de petroli | 72623-87-1 | 3 | Butoi metalic de 170kg. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |
| 2. | Gaze naturale | Gaz metan | 74-82-8 | 45 000 mc | In reteaua de alimentare centrale | H220 H280 |
| 3. | Energie electrică | Energie electrică | - | 400 000 kW | In reteaua de alimentare | |
| 4. | Apa | Apa | - | 530 mc | | |
| 5. | Motorină | Motorină | 68476-34-6 | 0,050 | In rezervorul grupului electrogen | |
| 6. | Sare | Clorură de sodiu | - | 0,040 | In saci de 20kg. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |
| 7. | Răsini& schimbătoare de ioni | Răsini schimbătoare de ioni | - | 0,04 | In filtrele de dedurizare | |
| 8. | Azot | Azot | 7727-37-9 | 0,5 | In butelii standard | H280 |
| 9. | Carboat de sodiu | Carbonat de sodiu | 207-838-8 | 0,040 | In saci de 20kg. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |
| 10. | Săpun lichid | Săpun lichid | - | 0,025 kg | PET de 5l, 10l. Depozitul de materii prime. Temperatura ambientală | |
| 11. | Ambalaje de plastic | Ambalaje de plastic | - | 2151 kg | In depozitul de ambalaje | |
| 12. | Ambalaje de metal | Ambalaje de metal | - | 40898 kg | In depozitul de ambalaje | |
| 13. | Ambalaje de hârtie/carton | Ambalaje de hârtie/carton | - | 5722 kg | In depozitul de ambalaje | |

Procese tehnologice de producție adoptate, instalații și echipamente

| Denumirea procesului | Descrierea procesului și a etapelor / fazelor | Instalații / Echipamente / Parametri specifici de operare | Denumirea procesului | Instalații / Echipamente / Panmetri specifici de operare |
|--|---|--|---|--|
| Fabricarea adezivilor HPUR (externă) - cu viscozitatea mică liniștită (tehnologie directă) | Aprovisionarea materiilor prime: Se face în ambalaje standard și se depozitează și se menține păstrată în ambalajele originale, pe paleti din lemn. Depositiul de materii prime și ambalajele este pachetat (de pe punct de vedere clădirea C1). Materiile prime se stochează la interiorul sălii de fabricare la temperatură ambientală cu excepția izocianantului care este pozitionat în camera frigorifică. Desmodur 44 care se stochează în camera frigorifică a adezivilor HPUR. Depositele nu parțializă betonatul, nu au legături încă vîscozitatea mică liniștită (tehnologie directă) | Se face în ambalaje standard și se depozitează și se menține păstrată în ambalajele originale, pe paleti din lemn. Depositiul de materii prime și ambalajele este pozitionat în clădirea C1. Materiile prime se stochează la temperatură ambientală cu excepția izocianantului Desmodur 44 care se stochează în camera frigorifică. Depositele nu parțializă betonatul, nu au legături în canalizare și nu au sisteme de ventilatie. | | Se face în ambalaje standard și se depozitează și se menține păstrată în ambalajele originale, pe paleti din lemn. Depositiul de materii prime și ambalajele este pozitionat în clădirea C1. Materiile prime se stochează la temperatură ambientală cu excepția izocianantului Desmodur 44 care se stochează în camera frigorifică. Depositele nu parțializă betonatul, nu au legături în canalizare și nu au sisteme de ventilatie. |
| Preîncălzirea materiilor prime | Materiile prime în funcție de natura lor, sunt introduse cu motostivitorul în cupoarele de preîncălzire (butoaiele sunt introduse închise (sigilate) în cupor). Operația de preîncălzire este comună atât pentru materiile prime utilizate la fabricarea adezivilor cu viscozitate mare cât și pentru fabricarea adezivilor cu viscozitate mică. Temperatura și durata preîncălzirii sunt determinate de tipul lor; polioli se preîncalzește la 130°C cca. 24 ore iar izocianantul la 60°C cca. 48 ore. În această fază tehnologică nu se generează deșeu sau emisiuni de gaze. Butoaiele sunt introduse închise în cupor. | | | Materiile prime în funcție de natura lor, sunt introduse cu motostivitorul în cupoarele de preîncălzire (butoaiele sunt introduse închise (sigilate) în cupor). Operația de preîncălzire este comună atât pentru materiile prime utilizate la fabricarea adezivilor cu viscozitate mare cât și pentru fabricarea adezivilor cu viscozitate mică. Temperatura și durata preîncălzirii sunt determinate de tipul lor; polioli se preîncalzește la 130°C cca. 24 ore iar izocianantul la 60°C cca. 48 ore. În această fază tehnologică nu se generează deșeu sau emisiuni de gaze. Butoaiele sunt introduse închise în cupor. |
| Introducerea materiilor prime reactoare (reactoarele 1,3,5,6.) - face esalonat | - dezarea materiilor prime: la orificiul de alimentare al butoiului se înfășoară un set de tronsoane de țevi (lungime tronson cca. 25 cm, lungime totală teava cca. 80cm) se atașează o cană, se deschide manșonul reacționului; capatul liber al tevii se introduce în reactor, se deschide canea și se lăsa să curgă lichidul înaintea părăi la cantitatea prevăzută în fisă. Reactorul este prevăzut cu cantar astfel încât cantitatea se face direct; butoiul este ancorat în fundul reactorului cu un dispozitiv de prindere; alimentarea cu materii prime solide se face prin deschiderea manșonului și introducerea din sac a materiilor sub formă de granule sau pulbere în cazul cretei. - fabricarea amestecurilor adezive la temperaturi cuprinse între 120-150°C: temperatura în reactor se asigură prin încălzirea cu ulei, acesta fiind încălzit cu gaz natural în centrală proprie iar controlul temperaturii se face automat. - pe durata încăldării polioliilor și adezivelor se pornește ventilatorul de proces aferent fieclui reactor care elimină eventualele emisii. După introducerea întregii cantități se închide reactorul etans și se pornește pompa de vid pentru eliminarea umidității din materiile prime (umiditate max. inițială < 0.35%). Se începe creșterea temperaturii și în momentul atingerii valorii specificate în fisă (125 sau 135°C) se cronometrează menținerea sub vid pentru 1 ora la 2 ore. - emisiiile din reactor, înainte de eliminare prin sistemul de vacuum sunt absorbite într-un vas de reținere cu ulei. Emisiiile contin în principal apa și eventual compuși volatili din materiile prime. - răcirea surjet: - verificarea viscozității produsului: | | - dezarea materiilor prime: la orificiul de alimentare al butoiului se înfășoară un set de tronsoane de țevi (lungime tronson cca. 25 cm, lungime totală teava cca. 80cm) se atașează o cană, se deschide manșonul reacționului; capatul liber al tevii se introduce în reactor, se deschide canea și se lăsa să curgă lichidul înaintea părăi la cantitatea prevăzută în fisă. Reactorul este prevăzut cu cantar astfel încât cantitatea se face direct; butoiul este ancorat în fundul reactorului cu un dispozitiv de prindere; alimentarea cu materii prime solide se face prin deschiderea manșonului și introducerea din sac a materiilor sub formă de granule sau pulbere în cazul cretei. - fabricarea amestecurilor adezive la temperaturi cuprinse între 120-150°C: temperatura în reactor se asigură prin încălzirea cu ulei, acesta fiind încălzit cu gaz natural în centrală proprie iar controlul temperaturii se face automat. - pe durata încăldării polioliilor și adezivelor se pornește ventilatorul de proces aferent fieclui reactor care elimină eventualele emisii. După introducerea întregii cantități se închide reactorul etans și se pornește pompa de vid pentru eliminarea umidității din materiile prime (umiditate max. inițială < 0.35%). Se începe creșterea temperaturii și în momentul atingerii valorii specificate în fisă (125 sau 135°C) se cronometrează menținerea sub vid pentru 1 ora la 2 ore. - emisiiile din reactor, înainte de eliminare prin sistemul de vacuum sunt absorbite într-un vas de reținere cu ulei. Emisiiile contin în principal apa și eventual compuși volatili din materiile prime. - răcirea surjet; - verificarea viscozității produsului: | |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>- se face sub presiune de aer uscat/azot, în saci din material compozit de tip PP/Al iar acestia se introduc în ambalaje metalice sau din carton;</p> <p>-după descarcare, ambalajele cu adezivi se siglează sub presiune de aer uscat pentru răcire, iar la 24 ore ambalajele se videază se includ bidonele metalice și se depozitează, pe paleti, în spațiile de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încălzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pangilor sub acțiunea căldurii;</p> <p>-produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;</p> <p>- agentul de spalare este de tip plastifiant în care se adaugă cca. 2 kg de produs cu grupă OH libere (tip carbitol);</p> <p>-introducerea agentului de spalare se face prin intermediu unei pompe;</p> <p>-se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsa sub agitare cca. 12 ore;</p> <p>-după 12 ore, agentul de spalare se golestă în vasul depozit prin intermediu aceleiasi pompe;</p> <p>- după golire reactorul se spăla cu cca. 2 - 3 kg de polioli și este gata pentru reutilizare;</p> <p>- agentul de spalare se rezustă cca 2 - 3luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia;</p> <p>- Îndepărțarea resturilor de pe tevile de descarcare se face într-un cupor electric Thermo 100CLT, din dotare, care realizează o temperatură maximă de 1050°C. Cuporul are izolație din fibă de ceramică refractară, rezistență kantal A1, microprocesor programabil. În cupor rămâne cenușă – cca 80g- constituă din materialele de umplutură (inerte) care se adaugă la fabricarea adezivilor (creta, etc).</p> | <p>- se face sub presiune de aer uscat/azot, în saci din material compozit de tip PP/Al iar acestia se introduc în ambalaje metalice sau din carton;</p> <p>-după descarcare, ambalajele cu adezivi se siglează sub presiune de aer uscat pentru răcire, iar la 24 ore ambalajele se videază se includ bidonele metalice și se depozitează, pe paleti, în spațiile de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încălzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pangilor sub acțiunea căldurii;</p> <p>-produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;</p> <p>- agentul de spalare este de tip plastifiant în care se adaugă cca. 2 kg de produs cu grupă OH libere (tip carbitol);</p> <p>-introducerea agentului de spalare se face prin intermediu unei pompe;</p> <p>-se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsa sub agitare cca. 12 ore;</p> <p>-după 12 ore, agentul de spalare se golestă în vasul depozit prin intermediu aceleiasi pompe;</p> <p>- după golire reactorul se spăla cu cca. 2 - 3 kg de polioli și este gata pentru reutilizare;</p> <p>- agentul de spalare se rezustă cca 2 - 3luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia;</p> <p>- Îndepărțarea resturilor de pe tevile de descarcare se face într-un cupor electric Thermo 100CLT, din dotare, care realizează o temperatură maximă de 1050°C. Cuporul are izolație din fibă de ceramică refractară, rezistență kantal A1, microprocesor programabil. În cupor rămâne cenușă – cca 80g- constituă din materialele de umplutură (inerte) care se adaugă la fabricarea adezivilor (creta, etc).</p> |
|--|---|---|

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | -aprovizionare și preindustrializarea materialelor prime | -se fac similar cu cele de la fabricarea adezivilor cu viscozitate mică. | | -se fac similar cu cele de la fabricarea adezivilor cu viscozitate mică. |
| Fabricarea adezivilor HPUR cu viscozitate mare - Linia 2 (se fabrică în reacțarele 2 și 3) care utilizează o sa numită „tehnologie reversă” Avantajul „tehnologiei reverse” scunsese că ciclul de fabricare al adezivilor și nu necesita fază de spălare, reducându-se foarte mult cantitatea de agent de spălare. | -faza scării amestecurilor de pololi. | -amestecurile de pololi se fabrică în reacțorul nr. 2 cu viscozitatea de pololi, la temperatură cuprinsă între 120-150°C primare - Linia 2 (se introducerea esalonată a materialelor prime, menținerea fabrică în sub vid și la temperatura pentru eliminarea urmărilor de reacțarele 2 și 3) apă din sistem, apoi introducerea aditivilor pentru curățare utilizând imbunătățirea aplicării adezivilor , fază similară cu cea numită cea de fabricare a adezivilor cu viscozitate mică. | Fabricarea adezivilor HPUR cu viscozitate mare - Linia 2 (se fabrică în reacțorele 2 și 3) care utilizează o sa numită „tehnologie reversă” Avantajul „tehnologiei reverse” | -amestecurile de pololi se fabrică în reacțorul nr. 2 de pololi, la temperatură cuprinsă între 120-150°C prin introducerea esalonată a materialelor prime, menținerea sub vid și la temperatura pentru eliminarea urmărilor de apă din sistem, apoi introducerea aditivilor pentru curățare utilizând imbunătățirea aplicării adezivilor , fază similară cu cea de fabricare a adezivilor cu viscozitate mică. |
| | -fabricarea amestecurilor adezive | -În reactorul 3 se introduce izocianatul la „reverse”. scurtează temperatură de cca. 90°C și amestecul de pololi. Dupa condiționarea amestecului la temperatură cca. 30 min, se verifică în laborator viscozitatea și continutul în grupă NCO libere și daca valorile sunt cele specificate în lista de producție se pregătește pentru descarcare. Daca viscozitatea este mai mică produsul se menține la temperatură până se ajunge la viscozitatea specificată.Dupa atingerea parametrilor spălare produsul se pregătește pentru descarcare. | | -În reactorul 3 se introduce izocianatul la o temperatură de cca. 90°C și amestecul de pololi. Dupa condiționarea amestecului la temperatură cca. 30 min, se verifică în laborator viscozitatea și continutul în grupă NCO libere și daca valorile sunt cele specificate în lista de producție se pregătește pentru descarcare. Daca viscozitatea este mai mică produsul se menține la temperatură până se ajunge la viscozitatea specificată.Dupa atingerea parametrilor produsul se pregătește pentru descarcare. |
| | -descarcarea ambalării adezivelor | -sunt similare cu deschiderea și ambalarea adezivilor cu viscozitate mică. -pentru utilizari speciale adezivii se descarcă prin filtru (site metalice de diverse mărimi) automatizat legat la evacuarea reacțorului prin intermediul unui sistem de tevi, -după trecerea prin filtre adezivul este descărcat în ambalaje (saci) din material compozit de tip PP/Al iar acestia se introduc în ambalaje metalice sau din carton; -după descărcare, ambalajele cu adezivi se sigilează sub presiune de aer uscat pentru racire, iar la 24 ore ambalajele se videază se inchid bidonele metalice și se depozitează, pe paleti, în spații de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încalzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pungilor sub acțiunea căldurii | | -sunt similare cu deschiderea și ambalarea adezivelor cu viscozitate mică. -pentru utilizari speciale adezivii se descarcă prin filtru (site metalice de diverse mărimi) automatizat legat la evacuarea reacțorului prin intermediul unui sistem de tevi, -după trecerea prin filtre adezivul este descărcat în ambalaje (saci) din material compozit de tip PP/Al iar acestia se introduc în ambalaje metalice sau din carton; -după descărcare, ambalajele cu adezivi se sigilează sub presiune de aer uscat pentru racire, iar la 24 ore ambalajele se videază se inchid bidonele metalice și se depozitează, pe paleti, în spații de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încalzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pungilor sub acțiunea căldurii. |
| revizie generală: | | -produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivei 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006; -pregătirea reacțorului pentru sarcina armătoare - după descărcare în reacțor fie se introduce o nouă cantitate de izocianat se se fabrică o nouă sarcină sau se introduce aer uscat și se păstrează reacțorul la temperatură de cca. 100°C până a două zi când se reliază procesul tehnologic. -Spălarea reacțorului se face doar la schimbarea tipului de produs sau ocazional când există riscul de contaminare a produsului final cu impurități. -Introducerea agentului de spălare se face din vasul depozit pentru agentul de spălare cu ajutorul unei pompe, similar cu spălarea la reacțorul pentru produse cu viscozitate mică. Dupa umplerea reacțorului cu agentul de spălare, se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsa sub agitare cca. 12 ore. A două zi se golestă agentul de spălare în vasul depozit. Agentul de spălare se reutilizează cca 2 – 3 luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia O data pe an se face spălarea reacțoarelor cu soluție de cca 3% hidroxid de sodiu. Soluția se introduce în reacțor se încalzește la cca. 60°C și se lăsa la agitare cca. 48 ore. Dupa spălare soluția se filtrează și se depozitează în butoane/cuve închise din plastic (11a) pentru reutilizare. Se reutilizează o perioadă de cca 2 ani. | | -produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivei 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006; -pregătirea reacțorului pentru sarcina armătoare - după descărcare în reacțor fie se introduce o nouă cantitate de izocianat și se fabrică o nouă sarcină sau se introduce aer uscat și se păstrează reacțorul la temperatură de cca. 100°C până a două zi când se reliază procesul tehnologic. -Spălarea reacțorului se face doar la schimbarea tipului de produs sau ocazional când există riscul de contaminare a produsului final cu impurități. -Introducerea agentului de spălare se face din vasul depozit pentru agentul de spălare cu ajutorul unei pompe, similar cu spălarea la reacțorul pentru produse cu viscozitate mică. Dupa umplerea reacțorului cu agentul de spălare, se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsa sub agitare cca. 12 ore. A două zi se golestă agentul de spălare în vasul depozit. Agentul de spălare se reutilizează cca 2 – 3 luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia O data pe an se face spălarea reacțoarelor cu soluție de cca 3% hidroxid de sodiu. Soluția se introduce în reacțor se încalzește la cca. 60°C și se lăsa la agitare cca. 48 ore. Dupa spălare soluția se filtrează și se depozitează în butoane/cuve închise din plastic (11a) pentru |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | Fabricarea grundului pentru adezivi se facea intr-un reactor fabricare inchis prevazut cu agitator actionat electric, fara incalzire. | Fabricarea grundului pentru adezivi Linia 3 | Grundul pentru adezivi se fabrica intr-un reactor inchis prevazut cu agitator actionat electric, fara incalzire. |
| -aprovisionarea materiilor prime si ambalajelor | Capacitate maxima : 750 kg/șarjă - Produs anual: 2.0 ton | | Reactorul este amplasat in clădirea C2. |
| -procesul tehnologic de fabricare | Aprovizionarea materiilor prime si ambalajelor se face similar cu aprovizionarea materiilor prime si stocarea pentru fabricarea adezivilor. Depozitarea se face in depositul de materii prime. Materialele prime utilizate sunt: - poliesteri satunati - cca60kg/an; - clorur de metilen -1960 kg/an | | Capacitate maxima : 750 kg/șarjă - Produs anual: 2.0 ton |
| -ambalarea | Fabricarea grundului se face in urmatoarele etape: se incarcă intai solventul, în reactor; se adaugă rasina și restul aditivelor; se menține sub agitare cca. 1 oră. -se descarcă produsul prin curgere libera în ambalaje; ambalajele inchise se etichetează conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanciilor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006; -ambalajele utilizate la ambalarea produsului sunt cele reutilizabile de la materia prima; -ambalajele ascizate pe palet se depoziteaza in depositul de produse finite. | | Aprovizionarea materiilor prime si ambalajelor se face similar cu aprovizionarea materiilor prime si stocarea pentru fabricarea adezivilor. Depozitarea se face in depositul de materii prime. Materialele prime utilizate sunt: - poliesteri satunati - cca60kg/an; - clorur de metilen -1960 kg/an |
| -depozitarea | | | Fabricarea grundului se face in urmatoarele etape: se incarcă intai solventul, în reactor; se adaugă rasina și restul aditivelor; se menține sub agitare cca. 1 oră. |
| -transport | | | |

| | | |
|---|---|--|
| adhesivei | deaprovisionarea este similară cu aprovisionarea cu materii prime și adesivilor de topire pe baza dacă materialele de ambalaj pentru polimeri poliuretanici; | fabricarea |
| copolimeri | prime și amestecurile adezive se fabrică în reactorul nr. 1 sau copolimeri | pe baza deprinse și ambalaje pentru polimeri |
| termoplasti- | umbalaje. 2 la temperaturi cuprinse între 170-190°C prin termoplasti- | poliuretanici; |
| adesivi care se | introducerea esalonată a materialelor prime conform adesivii care se | |
| obțin | fisi de fabricație; materialele prime în funcție de natura lor, se introduc direct în reactorul preincalzit fără altă temperatură pînă la 170-190°C prin introducerea esalonată a materialelor | |
| temperatura adesivilor | pregrădiri suplimentare; temperatura în reactor este amestecare a gazului natural în centrală iar controlul temperaturii se face automat; | |
| printre-o | topire și se pomeneste încalzirea se setează temperatura înaintelor ulei, cca. 175°C și se pomenesc echipamente speciale. | |
| amestecare | asezură prin încalzirea lui ulei, acesta fiind încalzit cu gazele de la apă. | |
| materialelor prime | gaz natural în centrală iar controlul temperaturii se face automat; | |
| în stare topită și se | se pomenesc încalzirea se setează temperatura înaintelor ulei, acesta fiind încalzit cu gaz natural în centrală iar controlul temperaturii se face automat; | |
| aplică | apă. | |
| temperatură cu | se pomenesc încalzirea se setează temperatura înaintelor ulei, acesta fiind încalzit cu gaz natural în centrală iar controlul temperaturii se face automat; | |
| echipamente speciale. | se pomenesc încalzirea se setează temperatura înaintelor ulei, acesta fiind încalzit cu gaz natural în centrală iar controlul temperaturii se face automat; | |
| Procesul tehnologic de fabricație al adesivilor de topire (hot melt) este un proces discontinuu și se desfășoară pe o singură tehnologie. | se începe introducerea materialelor prime și aditivilor tehnologic în ordinea menționată în faza de fabricație: durafabricație introducea întregii cantități se include reacționul adesivilor de topire pomenite și se pomenesc disconținuu se începe introducerea materialelor prime și amestecul topit devine omogen; | |
| -deschiderea ambalajelor etichetarea adesivelor; | -dacă proba corespunde se începe răcirea sărijei tehnologie. Răcirea se face cu apă astfel: se setează temperatura de răcire la încalzitorul de ulei și ventulul automat deschide circulația uleiului prin schimbatorul de căldură și apa de răcire și apoi uleiul răcit intră în reactor; produsul se răcescă până ce viscozitatea atinge la valoarea specificată în faza de producție; | |
| -se verifica viscozitatea produsului și dacă aceasta este conformă cu faza de fabricație produsul se trimite cu ajutorul pompei de vehiculare a topurilor la instalația de peletizare (granularea produsului); | -se verifica viscozitatea produsului și dacă aceasta este conformă cu faza de fabricație produsul se trimite cu ajutorul pompei de vehiculare a topurilor la instalația de peletizare (granularea produsului); | |
| -după peletizare produsul se trimite cu ajutorul unei benzi la instalația de ambalare; | -dacă viscozitatea nu corespunde produsul se menține în continuare la temperatură sub agitare și se verifica viscozitatea după 30 min. | |
| <u>Descurcarea</u> adesivelor se face sub presiune de aer uscat sau se trimit la peletizare. | <u>Descurcarea</u> adesivelor se face sub presiune de aer uscat sau se trimit la peletizare. | |
| <u>dimbalarare în huse</u> (200kg) sau cutii din carton cu interior siliconat; | <u>dimbalarare în huse</u> (200kg) sau cutii din carton cu interior siliconat; | |
| se include reacționul etans; | se include reacționul etans; | |
| se pomenesc pompa de deschidere; | se pomenesc pompa de deschidere; | |
| se descarcă adesivul în butoane de carton cu interior siliconat; | se descarcă adesivul în butoane de carton cu interior siliconat; | |
| când ultimul ambalaj a fost umplut, în reactor se introduce aer comprimat pentru deschiderea ultimelor resturi de adesiv, în punge curată. Acesta este produs refolosibil; se topeste și se introduce în sărja următoare din același produs. | când ultimul ambalaj a fost umplut, în reactor se introduce aer comprimat pentru deschiderea ultimelor resturi de adesiv, în punge curată. Acesta este produs refolosibil; se topeste și se introduce în sărja următoare din același produs. | |
| Dupa deschidere, ambalajele cu adesivi se sigilează și etichetează conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006; | Dupa deschidere, ambalajele cu adesivi se sigilează și etichetează conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006; | |
| sarja adesivă de topire pe baza de termoplastice nu prezintă nici un marcat de pericolozitate pe etichetă; | sarja adesivă de topire pe baza de termoplastice nu prezintă nici un marcat de pericolozitate pe etichetă; | |
| -se asează pe paleți și se depozitează în spatiu special amenajat pentru produse finite; | -se asează pe paleți și se depozitează în spatiu special amenajat pentru produse finite; | |
| -când ultimul ambalaj a fost umplut, în reactor se introduce aer comprimat pentru deschiderea ultimelor resturi de adesiv, în punge curată. Acesta este produs refolosibil; se topeste și se introduce în sărja următoare din același produs. | -când ultimul ambalaj a fost umplut, în reactor se introduce aer comprimat pentru deschiderea ultimelor resturi de adesiv, în punge curată. Acesta este produs refolosibil; se topeste și se introduce în sărja următoare din același produs. | |
| <u>dimbalarare sub formă de granule</u> | <u>dimbalarare sub formă de granule</u> | |
| se include reacționul etans; | se include reacționul etans; | |
| se pomenesc pompa de deschidere; | se pomenesc pompa de deschidere; | |
| se trimite adesivul la instalația de peletizare; | se trimite adesivul la instalația de peletizare; | |
| dupa peletizare, se trimite adesivul cu ajutorul unei motoare vibratoare la instalația de ambalare. | dupa peletizare, se trimite adesivul cu ajutorul unei motoare vibratoare la instalația de ambalare. | |
| tipurile de ambalaj sunt: pungi, saci de plastic de 20 și 25 kg. | tipurile de ambalaj sunt: pungi, saci de plastic de 20 și 25 kg. | |
| -după deschidere, ambalajele cu adesivi se sigilează și se depozitează în depozitul de produs finit. | -după deschidere, ambalajele cu adesivi se sigilează și se depozitează în depozitul de produs finit. | |
| - după deschiderea reactorului se încarcă următoarea sără fără să necesite spălare. | - după deschiderea reactorului se încarcă următoarea sără fără să necesite spălare. | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | Aprovizionarea se face pe baza de comanda. Reperele vopselelor sunt introduse in incinta halei pe rastele. | Aprovizionarea se face pe baza de comanda. Reperele vopselelor sunt introduse in incinta halei pe rastele. |
| | Verificarea aspectului suprafetei. | Inainte de a intra la cabina de vopsire este verificat aspectul suprafelei si daca este cazul se rectifica neregularitatile prin aminghetuire manuala. Indepartarea profilului de pe suprafața repereului se face prin sulfare cu aer. | Hala este betonata, cu ventilatie naturala. Inainte de a intra la cabina de vopsire este verificat aspectul suprafelei si daca este cazul se rectifica neregularitatile prin aminghetuire manuala. Indepartarea profilului de pe suprafața repereului se face prin sulfare cu aer. |
| | Aplicarea vopselei | Dupa curatare reperele sunt introduse in cabina de vopsire. Se aplica vopsea pe reperele asezate pe conveior cu ajutorul pistolului de aplicare manual. Dupa aplicarea vopselei, piesele sunt transportate cu ajutorul unui sistem de conveior in cupitor incalzit la cca 180°C pentru reticulare. Durata de incalzire depinde de tipul de vopsea utilizata si este cu aproximativ de cca. 20min. Dupa ce procesul de reticulare este incheiat, reperele vopsite se răsucă la aer si se asamblează formând produsul final. Acesta se ambalează pe paleti si se depozitează până la expediere. Depozitarea se face in hala de productie. | Dupa curatare reperele sunt introduse in cabina de vopsire. Se aplica vopsea pe reperele asezate pe conveior cu ajutorul pistolului de aplicare manual. Dupa aplicarea vopselei, piesele sunt transportate cu ajutorul unui sistem de conveior in cupitor incalzit la cca 180°C pentru reticulare. Durata de incalzire depinde de tipul de vopsea utilizata si este cu aproximativ de cca. 20min. Dupa ce procesul de reticulare este incheiat, reperele vopsite se răsucă la aer si se asamblează formând produsul final. Acesta se ambalează pe paleti si se depozitează până la expediere. Depozitarea se face in hala de productie. |
| Activități conexe asociate proceselor de materiale prime produse finite | -Analiza calitativă dematerializare prime produse finite - Laborator | Analize fizico-chimice pentru materii prime aproduse finite | Activități conexe asociate proceselor de producție |
| | Management financiar-contabil, tehnice, programare urmărire producție Pavilion administrativ | Management financiar-contabil, tehnice, programare urmărire producție | Management financiar-contabil, tehnice, programare urmărire producție |
| | Intreținerea instalațiilor atelier mecanic | Atelier mecanic dotat pentru efectuarea operaijilor de întreținere curentă | Atelier mecanic dotat pentru efectuarea operaijilor de întreținere curentă |
| | Activitatea de transport din componenta parcului auto transport – parcuri umâtoarele auto | Mijloacele de transport din componenta parcului auto sunt următoarele: - 3 motostivuatoare - camion de 10 tone si de 20 tone - autoturisme pentru serviciul vanzari. Mijloacele de transport sunt utilizate pentru aprovizionare/desfacere si fabricatie | Mijloacele de transport din componenta parcului auto sunt următoarele: - 3 motostivuatoare - camion de 10 tone si de 20 tone - autoturisme pentru serviciul vanzari. Mijloacele de transport sunt utilizate pentru aprovizionare/desfacere si fabricatie |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | <p>Decontaminare pentru decontaminarea butoanelor de MDI sunt nevoie următoarele doar:</p> <p>tehnologie puță cupor de încalzire la 60°C;</p> <p>la dispoziție depaleti din lemn;</p> <p>prodător filtru textil (poliester);</p> <p>recipient din plastic pentru prepararea și păstrarea soluției de decontaminare (5 l);</p> <p>pompa pentru spălarea butoanelor sub presiune;</p> <p>cuvă pentru apă de spălare;</p> <p>cuvă pentru stocarea apelor uzate.</p> <p>Operații efectuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> -încalzirea butoanelor care conțin resturi de MDI în cuptorul electric și scurgerea conținutului într-un butoi cu produs nou; temperatură de 45-60°C; -decontaminarea butoanelor - așezarea butoanelui pe un palet de lemn; deschiderea butoanelui golit de izocianat conform instrucțiunilor ; introducerea în butoi a cca. 2 - 3 l soluție de decontaminare; inchiderea butoanelui și răstogolirea acestuia astfel încât soluția să ajungă în contact cu toată suprafața interioară inclusiv cu capacete; se lase butoanel în repaus cca 2 ore la temperatură de 50-60°C se poate folosea soluția de decontaminare care se filtrează printr-un filtru textil se separă fazele rezultante în urma procesului de neutralizare faza lichidă este reutilizată la neutralizarea recipientelor contaminate , iar reziduul decantat (cca. 150-200g/butoi) este stocat în vederea eliminării finale. Temperaturile recomandate pentru efectuarea decontaminărilor sunt: <ul style="list-style-type: none"> - 45-60°C pentru MDI monomeric - 25-30°C pentru diizocianat cu viscozitate mai mare de 150mPa (MDI prepolimer); <p>-spălarea butoanelor - butoanul se asează pe suportul metalic așezat în cuvă de spălare și se spăla cu jet de apă sub presiune. Pentru aceasta se utilizează o pompă cu următoarele caracteristici:Q=3mc/h; H=56mCA; P=2,2kw; n=2800rpm</p> <p>Apa din butoi se colectează în cuvă și se refolosește. Când se epuizează apa se stochează în cuve de plastic de 1000l, se analizează și se transportă la o stație de epurare industrială.</p> <p>-depozitarea în vederea reciclării - după decontaminare butoanul va fi pregătit pentru reutilizare în activitate sau transport la o firmă specializată în recondiționare/reciclare(se va amula eticheta).</p> | <p>Pentru decontaminarea butoanelor de MDI sunt necesare următoarele doar:</p> <p>cuptor de încalzire la 60°C;</p> <p>paleti din lemn;</p> <p>filtru textil (poliester);</p> <p>recipient din plastic pentru prepararea și păstrarea soluției de decontaminare (5 l);</p> <p>pompa pentru spălarea butoanelor sub presiune;</p> <p>cuvă pentru apă de spălare;</p> <p>cuvă pentru stocarea apelor uzate.</p> <p>Operații efectuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> -încalzirea butoanelor care conțin resturi de MDI în cuptorul electric și scurgerea conținutului într-un butoi cu produs nou; temperatură de 45-60°C; -decontaminarea butoanelor - așezarea butoanelui pe un palet de lemn; deschiderea butoanelui golit de izocianat conform instrucțiunilor ; introducerea în butoi a cca. 2 - 3 l soluție de decontaminare; inchiderea butoanelui și răstogolirea acestuia astfel încât soluția să ajungă în contact cu toată suprafața interioară inclusiv cu capacete; se lase butoanel în repaus cca 2 ore la temperatură de 50-60°C se poate folosea soluția de decontaminare care se filtrează printr-un filtru textil se separă fazele rezultante în urma procesului de neutralizare faza lichidă este reutilizată la neutralizarea recipientelor contaminate , iar reziduul decantat (cca. 150-200g/butoi) este stocat în vederea eliminării finale. Temperaturile recomandate pentru efectuarea decontaminărilor sunt: <ul style="list-style-type: none"> - 45-60°C pentru MDI monomeric - 25-30°C pentru diizocianat cu viscozitate mai mare de 150mPa (MDI prepolimer); <p>-spălarea butoanelor - butoanul se asează pe suportul metalic așezat în cuvă de spălare și se spăla cu jet de apă sub presiune. Pentru aceasta se utilizează o pompă cu următoarele caracteristici:Q=3mc/h; H=56mCA; P=2,2kw; n=2800rpm</p> <p>Apa din butoi se colectează în cuvă și se refolosește. Când se epuizează apa se stochează în cuve de plastic de 1000l, se analizează și se transportă la o stație de epurare industrială.</p> <p>-depozitarea în vederea reciclării - după decontaminare butoanul va fi pregătit pentru reutilizare în activitate sau transport la o firmă specializată în recondiționare/reciclare(se va amula eticheta).</p> |
| Denumirea procesului | Descrierea procesului și operație etapelor fazelor | Instalații / Echipamente / Parametri specifici de operare | Denumirea procesului |
| Fabricarea adezivilor HPUR (de pe piata -cu viscozitatea limita externă tehnologie directă) | Aprovisionarea cu materii prime se face în ambalaje standard și se depozitează și se pastrează în ambalajele originale, pe paleti din lemn. Fabricarea -cu viscozitatea limita externă Desmodur 44 care se stochează în cameră frigorifică (tehnologie Depozitele au pardoseala betonată, nu au legături indirekte) canalizare și nu nu sisteme de ventilație. | Depozitul de materii prime și ambalajele originale, pe paleti din lemn. Depozitul de materii prime și ambalajele este poziționat în clădirea C1. Materialele prime se stochează la temperatură ambientă cu excepția izocianatului Desmodur 44 care se stochează în camera frigorifică. Depozitele au pardoseala betonată, nu au legături la canalizare și nu au sisteme de ventilație. | |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Preîncălzirea materialelor prime</p> <p>Materialele prime în funcție de natură lor, sunt introduse cu motostivitorul în cupoarele de preîncălzire (butoanele sunt introduse închise (sigilate) în cupor). Operația de preîncălzire este comună atât pentru materialele prime utilizate la fabricarea adezivilor cu viscozitate mare cât și pentru fabricarea adezivilor cu viscozitate mică.</p> <p>Temperatura și durata preîncălzirii sunt determinate de tipul lor polioli se preîncalzește la 130°C cca. 24 ore iar izocianatul la 60°C cca. 48 ore.</p> <p>În această fază tehnologică nu se generează deșeuri sau emisiuni de noxe. Butoanele sunt introduse închise în cupor.</p> | <p>Materialele prime în funcție de natură lor, sunt introduse cu motostivitorul în cupoarele de preîncălzire (butoanele sunt introduse închise (sigilate) în cupor). Operația de preîncălzire este comună atât pentru materialele prime utilizate la fabricarea adezivilor cu viscozitate mare cât și pentru fabricarea adezivilor cu viscozitate mică.</p> <p>Temperatura și durata preîncălzirii sunt determinate de tipul lor polioli se preîncalzește la 130°C cca. 24 ore iar izocianatul la 60°C cca. 48 ore.</p> <p>În această fază tehnologică nu se generează deșeuri sau emisiuni de noxe. Butoanele sunt introduse închise în cupor.</p> |
| | <p>introducerea materialelor prime reactoare creșătoare 1,3,5,6.) – face esalonat</p> <p>-dezarea materialelor prime: la orificiul de alimentare al butoului se infiltraza un set de tronsoane de tevi (lungime tronson cca. 25 cm, lungime totala teava cca. 80cm) se staseaza o canea, se deschide manșoucul reactorului; capatul liber al tevi se introduce în reactor, se deschide canea și se lasa sa curga lichidul inantru pana la cantitatea prevazuta in fise, reactorul este prevazut cu cantar astfel incat cantarea se face direct; butoul este ancorat in furile motostivitorului cu un dispozitiv de prindere, alimentarea cu materiale prime solide se face prin deschiderea manșoucului si introducerea din sac a materialelor sub forma de granule sau pulbere in cazul cretei.</p> <p>-fabricarea amestecurilor adezive la temperaturi cuprinse intre 120-150°C; temperatura în reactor se asigură prin încălzire cu ulei, acesta fiind încălzit cu gaz natural în centrala proprie iar controlul temperaturii se face automat;</p> <p>-pe durata încălzirii polioliilor și adezivilor se pornește ventilatorul de proces aferent fiecarui reactor care elimină eventualele emisii. După introducerea întregii cantități se închide reactorul etans și se pornește pompa de vid pentru eliminarea umidității din materiale prime (umiditate max. initială < 0.35%). Se începe creșterea temperaturii și în momentul atingerii valorii specificate în fise (125 sau 135°C) se cronometrează menținerea sub vid pentru 1 ora la 2 ore;</p> <p>-emisiile din reactor, mărite de eliminare prin sistemul de vacuum sunt absorbite într-un vas de retenție cu ulei. Emisiile contin în principal apa și eventual compusii volatili din materiale prime;</p> <p>-recirea surjet;</p> <p>-verificarea viscozității produsului</p> | <p>-dezarea materialelor prime: la orificiul de alimentare al butoului se infiltraza un set de tronsoane de tevi (lungime tronson cca. 25 cm, lungime totala teava cca. 80cm) se staseaza o canea, se deschide manșoucul reactorului; capatul liber al tevi se introduce în reactor, se deschide canea și se lasa sa curga lichidul inantru pana la cantitatea prevazuta in fise, reactorul este prevazut cu cantar astfel incat cantarea se face direct; butoul este ancorat in furile motostivitorului cu un dispozitiv de prindere, alimentarea cu materiale prime solide se face prin deschiderea manșoucului si introducerea din sac a materialelor sub forma de granule sau pulbere in cazul cretei.</p> <p>-fabricarea amestecurilor adezive la temperaturi cuprinse intre 120-150°C; temperatura în reactor se asigură prin încălzire cu ulei, acesta fiind încălzit cu gaz natural în centrala proprie iar controlul temperaturii se face automat;</p> <p>-pe durata încălzirii polioliilor și adezivilor se pornește ventilatorul de proces aferent fiecarui reactor care elimină eventualele emisii. După introducerea întregii cantități se închide reactorul etans și se pornește pompa de vid pentru eliminarea umidității din materiale prime (umiditate max. initială < 0.35%). Se începe creșterea temperaturii și în momentul atingerii valorii specificate în fise (125 sau 135°C) se cronometrează menținerea sub vid pentru 1 ora la 2 ore;</p> <p>-emisiile din reactor, mărite de eliminare prin sistemul de vacuum sunt absorbite într-un vas de retenție cu ulei. Emisiile contin în principal apa și eventual compusii volatili din materiale prime;</p> <p>-recirea surjet;</p> <p>-verificarea viscozității produsului</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Descarcarea ambalajelor adezivelor. Spalarea reactorului pregatirea pentru urmatoare.</p> | <p>-se face sub presiune de aer uscat/azot, în saci din material compozit de tip PP/AI iar acestia se introduc în ambalaje metalice sau din carton;</p> <p>-după descarcare, ambalajele cu adezivi se siglează sub presiune de aer uscat pentru răcire, iar la 24 ore stambalajele se videază să inchid bidoanele metalice și se depozitează, pe paleti, în spații de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încălzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pungilor sub acțiunea căldurii.</p> <p>-produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;</p> <p>-agentul de spalare este de tip plastifiant în care se adaugă cca. 2 kg de produs cu grupe OH libere (tip carbitol);</p> <p>-introducerea agentului de spalare se face prin intermediu unei pompe;</p> <p>-se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsa sub agitație cca. 12 ore;</p> <p>-după 12 ore, agentul de spalare se golestă în vasul depozit prin intermediu aceleiasi pompe;</p> <p>-după gătire reactorul se spăla cu cca. 2 - 3 kg de pololi și este gata pentru reutilizare;</p> <p>-agentul de spalare se recirculează cca. 2 - 3luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia;</p> <p>-îndepărțarea resturilor de pe tevile de descarcare se face într-un cupor electric Thermo 100CLT, din dotare, care realizează o temperatură maximă de 1050°C. Cuporul are izolație din fibra de ceramică refractoră, rezistență kanthal A1, micropresesor programabil; în cupor rămâne cenușă – cca. 80g, constituită din materialele de umplutură (inerte) care se adaugă la fabricarea adezivelor (creta, etc).</p> | <p>-se face sub presiune de aer uscat/azot, în saci din material compozit de tip PP/AI iar acestia se introduc în ambalaje metalice sau din carton;</p> <p>-după descarcare, ambalajele cu adezivi se siglează sub presiune de aer uscat pentru răcire, iar la 24 ore ambalajele se videază să inchid bidoanele metalice și se depozitează, pe paleti, în spații de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încălzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pungilor sub acțiunea căldurii.</p> <p>-produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;</p> <p>-agentul de spalare este de tip plastifiant în care se adaugă cca. 2 kg de produs cu grupe OH libere (tip carbitol);</p> <p>-introducerea agentului de spalare se face prin intermediu unei pompe;</p> <p>-se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsa sub agitație cca. 12 ore;</p> <p>-după 12 ore, agentul de spalare se golestă în vasul depozit prin intermediu aceleiasi pompe;</p> <p>-după gătire reactorul se spăla cu cca. 2 - 3 kg de pololi și este gata pentru reutilizare;</p> <p>-agentul de spalare se recirculează cca. 2 - 3luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia;</p> <p>-îndepărțarea resturilor de pe tevile de descarcare se face într-un cupor electric Thermo 100CLT, din dotare, care realizează o temperatură maximă de 1050°C. Cuporul are izolație din fibra de ceramică refractoră, rezistență kanthal A1, micropresesor programabil; în cupor rămâne cenușă – cca. 80g, constituită din materialele de umplutură (inerte) care se adaugă la fabricarea adezivelor (creta, etc).</p> |
|--|--|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| <p>Fabricarea adezivilor HPUR</p> <p>-cu viscozitate primă mare - Linia 2 (se fabrică în reacțoarele 2 și 3) care utilizează tehnologia "tehnologie reversă"</p> <p>scurtoarea ciclului de fabricare al adezivilor și nu necesită faza de spălare, reducându-se foarte mult cantitatea de agent de spălare.</p> | <p>-aprovisionare în următoarele materiale</p> <p>-cu viscozitate primă mare - Linia 2 (se fabrică în reacțoarele 2 și 3) care utilizează tehnologia "tehnologie reversă"</p> <p>Avantajul tehnologiei reverse</p> <p>scurtoarea ciclului de fabricare al adezivilor și nu necesită faza de spălare, reducându-se foarte mult cantitatea de agent de spălare.</p> | <p>-se fac similar cu cele de la fabricarea adezivilor cu viscozitate mică.</p> <p>-amestecurile de pololi se fabrică în reactorul de pololi, la temperaturi cuprinse între 120-150°C prin introducerea esalonată a materialelor prime, menținerea fabricării sub vid și la temperatura pentru eliminarea urmelor de reactoare 2 și 3 materialelor prime, menținere sub vid și la apă din sistem, apoi introducerea aditivilor pentru imbunatătirea aplicării adezivilor, faza similară cauza cei de fabricare a adezivilor cu viscozitate mică.</p> |
| <p>-descarcarea și ambalarea adezivilor</p> | <p>-În reactorul 3 se introduce izocianatul la o temperatură de cca. 90°C și amestecul de pololi al adezivilor și nu Dupa condiționarea amestecului la temperatură cea necesită faza continuă în grupe NCO libere și dacă valurile sunt redându-se cele specificate în fișă de producție se pregătesc fără pentru descurcare. Dacă viscozitatea este mai mică cantitatea de agentul viscozitatea și continuu în grupă NCO libere și dacă valurile sunt cele specificate în fișă de producție se pregătesc pentru descurcare. Dacă viscozitatea este mai mică produsul se menține la temperatură până se ajunge la spălare. viscozitatea specificată. După atingeră parametrile produsul se pregătesc pentru descurcare.</p> <p>Temperatura în reactoarele 2 și 3 se asigură prin încălzirea cu ulei, acestuia fiind încalzit de centrala termică cu gaz.</p> <p>-sunt similare cu descurcarea și ambalarea adezivilor cu viscozitate mică.</p> | <p>-În reactorul 3 se introduce izocianatul la o temperatură de cca. 90°C și amestecul de pololi. Dupa condiționarea amestecului la mult temperatură cca. 30 min, se verifică în laborator viscozitatea spălare, continuu în grupe NCO libere și dacă valurile sunt redându-se cele specificate în fișă de producție se pregătesc fără pentru descurcare. Dacă viscozitatea este mai mică produsul se menține la temperatură până se ajunge la viscozitatea specificată. După atingeră parametrile produsul se pregătesc pentru descurcare.</p> <p>Temperatura în reactoarele 2 și 3 se asigură prin încălzirea cu ulei, acestuia fiind încalzit de centrala termică cu gaz.</p> <p>-sunt similare cu descurcarea și ambalarea adezivilor cu viscozitate mică.</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>-pentru utilizari speciale adezivii se descurcă prin filtre (site metalice de diverse marimi) automatizat legat la evacuarea reactorului prin intermediu unui sistem de tevi,</p> | <p>-pentru utilizari speciale adezivii se descurcă prin filtre (site metalice de diverse marimi) automatizat legat la evacuarea reactorului prin intermediu unui sistem de tevi;</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>-dupa trecerea prin filtre adezivul este descurcat în ambalaje (saci din material compozit de tip PP/Al iar acestia se introduce în ambalaje metalice sau din carton).</p> <p>-după descurcare, ambalajele cu adezivi se sigilează sub presiune de aer uscat pentru racire, iar la 24 ore ambalajele se videază se inchid bidonele metalice și se depozitează, pe paleți, în spații de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încalzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pungilor sub acțiunea căldurii.</p> | <p>-pentru utilizari speciale adezivii se descurcă prin filtre (site metalice de diverse marimi) automatizat legat la evacuarea reactorului prin intermediu unui sistem de tevi;</p> <p>-după descurcare, ambalajele cu adezivi se sigilează sub presiune de aer uscat pentru racire, iar la 24 ore ambalajele se videază se inchid bidonele metalice și se depozitează, pe paleți, în spații de depozitare special amenajate pentru produse finite. Sigilarea ambalajelor se face cu un echipament special prevăzut cu lamele încalzite, iar sigilarea propriu zisă constă în lipirea pungilor sub acțiunea căldurii.</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>-produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.</p> | <p>-produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>-pregătirea reactorului pentru surju următoare</p> <p>-după descurcare în reactor fie se introduce o nouă cantitate de izocianat și se fabrică o nouă surjă, sau se introduce aer uscat și se pastrează reactorul la temperatură de cca. 100°C până a două zile când se reliază procesul tehnologic.</p> | <p>-produsele sunt etichetate conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>-spălarea reacțională se face doar la schimbarea tipului de produs sau ocazional când există riscul de contaminare a produsului final cu impuriati.</p> | <p>-spălarea reacțională se face doar la schimbarea tipului de produs sau ocazional când există riscul de contaminare a produsului final cu impuriati.</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>-introducerea agentului de spălare se face din vasul depozit pentru agentul de spălare cu ajutorul unei pompe, similar cu spălarea la reacționă pentru produse cu viscozitate mică. Dupa umplerea reactorului cu agentul de spălare, se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsat sub agitare cca. 12 ore. A doua zi se golestă agentul de spălare în vasul depozit. Agentul de spălare se reutilizează cca 2 – 3luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia.</p> | <p>-spălarea reacțională se face doar la schimbarea tipului de produs sau ocazional când există riscul de contaminare a produsului final cu impuriati.</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>O data pe an se face spălarea reacțoarelor cu soluție de cca 3% hidroxid de sodiu. Solutia se introduce în reacțor se încalzește la cca. 60°C și se lăsa la agitare cca. 48 ore. Dupa spălare soluția se filtră și se depozitează în butoase/cuve anchiise din plastic (110) pentru reutilizare. Se utilizează o perioadă de cca 2 ani.</p> | <p>-introducerea agentului de spălare se face din vasul depozit pentru agentul de spălare cu ajutorul unei pompe, similar cu spălarea la reacționă pentru produse cu viscozitate mică. Dupa umplerea reactorului cu agentul de spălare, se ridică temperatura la cca. 150°C și se lăsat sub agitare cca. 12 ore. A doua zi se golestă agentul de spălare în vasul depozit. Agentul de spălare se reutilizează cca 2 – 3luni, în funcție de creșterea viscozității acestuia.</p> |
| <p>-revizie generală:</p> | <p>O data pe an se face spălarea reacțoarelor cu soluție de cca 3% hidroxid de sodiu. Solutia</p> | <p>-se fac similar cu cele de la fabricarea adezivilor cu viscozitate mică.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | grindului pentru adezivi se adauga in-un reactor fabricarea inchis prevazut cu agitator actionat electric, fara grindului pentru reactor inchis prevazut cu agitator actionat electric, fara incalzire. | grindul pentru adezivi se fabrica in-un reactor fabricarea inchis prevazut cu agitator actionat electric, fara incalzire. |
| aprovisionarea materiilor prime ambalajelor | Capacitate maxima : 750 kg/șarjă - Produs anual: 2.0 t Aprovisionarea materiilor prime si ambalajelor se stocheaza se face similar cu aprovizionarea materiilor prime si stocheaza pentru fabricarea adezivilor Depositaarea se face in depozitul de materii prime Materiile prime utilizate sunt: - poliester satunji - cca60kg/un; - clorura de metilen -1960 kg/un | Aprovisionarea materiilor prime si ambalajelor se stocheaza se face similar cu aprovizionarea materiilor prime si stocheaza pentru fabricarea adezivilor Depositaarea se face in depozitul de materii prime Materiile prime utilizate sunt: - poliesteri satunji - cca60kg/un; - clorura de metilen -1960 kg/un |
| -processul tehnologic fabricare grindului pentru adezivi | Fabricarea grindului se face in urmatoarele etape: se incarcă intai solventul, în reactor; se adaugă rasina și restul aditivilor; se menține sub agitare cca. 1 oră; | Fabricarea grindului se face in urmatoarele etape: se incarcă intai solventul, în reactor; se adaugă rasina și restul aditivilor; se menține sub agitare cca. 1 oră; |
| ambalarea | -se descarcă produsul prin curgere liberă în ambalaje, ambalajele inchise se etichetează conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. -ambalajele utilizate la ambalarea produsului sunt cele reutilizabile de la materia prima; -ambalajele asezate pe palete se depoziteaza in depozitul de produse finite. | -se descarcă produsul prin curgere liberă în ambalaje, ambalajele inchise se etichetează conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. -ambalajele utilizate la ambalarea produsului sunt cele reutilizabile de la materia prima; -ambalajele asezate pe palete se depoziteaza in depozitul de produse finite. |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Fabricarea adezivilor de-topire pe baza copolimeri termoplastice, care se obțin la temperatură într-o amestecare a materiilor prime în stare topită și se aplică la temperatură cu echipamente speciale.</p> <p>Procesul tehnologic de fabricatie al adezivilor de-topire (hot melt) este un proces discontinuu și se desfășoară pe o singură tehnologie.</p> | <p>de-aprovizionarea este similară cu aprovizionarea cu materii prime materialelor halaj pentru polimeri poliuretanici;</p> <p>se amestecurile adezive se fabrică în reactorul nr. 1 sau adezivii care se obțin la fabricarea de introducerea esalonată a materiilor prime conform temperaturii primului floc de fabricatie, materiile prime în funcție de natură: amestecare într-o topire, se introduce direct în reactorul preincalzit fără altă materie prima pregătită suplimentar; temperatura în reactor se stabilește topita și asigură prin încalzirea cu ulei, acesta fiind încălzit cu apă naturală în centrală iar controlul temperaturii se face automat.</p> <p>-se pompează înălțarea se setează temperatura la incalzitorul de ulei, cca. 175°C și se pompează pompă Procesul de vehiculare a uleiului în mantaua reactorului; se tehnologie pomparea ventilării.</p> <p>-se începe introducerea materiilor prime și aditivilor adezivilor de-topire (hot melt) este un proces discontinuu și se desfășoară pe o singură tehnologie.</p> | <p>Fabricarea adezivilor de-topire este similară cu aprovizionarea cu materii prime deghine și amhalaje pentru polimeri termoplastici.</p> <p>la-amestecurile adezive se fabrică în reactorul nr. 2 la temperaturi cuprinse între 170-190°C prin obținere de introducerea esalonată a materiilor prime conform temperaturii primului floc de fabricatie, materiile prime în funcție de natură: topită, se introduce direct în reactorul preincalzit fără altă materie prima pregătită suplimentar; temperatura în reactor se stabilește topita și se setează temperatura la incalzitorul de ulei, acesta fiind încălzit cu gaz natural în centrală iar controlul temperaturii se face automat.</p> <p>-se pompează înălțarea se setează temperatura la incalzitorul de ulei, cca. 175°C și se pompează pompă Procesul de vehiculare a uleiului în mantaua reactorului; se tehnologie pomparea ventilării.</p> <p>-se începe introducerea materiilor prime și aditivilor adezivilor de-topire (hot melt) este un proces discontinuu și se desfășoară pe o singură tehnologie.</p> |
| <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> | <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> | <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> |
| <p>-spălarea reactorului pregătirea pentru următoare;</p> | <p>-spălarea reactorului pregătirea pentru următoare;</p> <p>-spălarea reactorului pregătirea pentru următoare;</p> | <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> |
| <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> | <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> | <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> <p>-descărcarea ambalarei etichetarea adezivilor;</p> |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| | | Aprovisionarea aprovisionarea se face pe baza de comanda. Reperele vopselelor înainte de a intra la cabină de vopsire sunt introduse în incinta halei pe răstele Verificarea aspectului suprafeței: Hală este betonată, cu ventilatie naturală. Înainte de a intra la cabină de vopsire este verificat aspectul suprafeței și dacă este cazul se rectifică neregularitățile prin amirghelare manuală. Îndepărtarea prafului de pe suprafața reperelor se face prin suflare cu aer. Aplicarea vopsei: După curătare reperele sunt introduse în cabină de vopsire. Se aplică vopseaua pe reperele așezate pe conveor cu ajutorul pistolului de aplicare manual. După aplicarea vopsei, piesele sunt transportate cu ajutorul unui sistem de conveor în cuptor încălzit la cca 180°C pentru reticulare. Durata de încălzire depinde de tipul de vopsea utilizată și este cu aproximativ de cca. 20min. După ce procesul de reticulare este încheiat, reperele vopsite se rătesc la aer și se întâlnează formând produsul final. Acesta se întâlnează pe paleti și se depozitează până la expediere. Depozitarea se face în hala de producție | Aprovisionarea se face pe baza de comanda. Reperele vopselelor înainte de a intra la cabină de vopsire sunt introduse în incinta halei pe răstele Verificarea aspectului suprafeței: Hală este betonată, cu ventilatie naturală. Înainte de a intra la cabină de vopsire este verificat aspectul suprafeței și dacă este cazul se rectifică neregularitățile prin amirghelare manuală. Îndepărtarea prafului de pe suprafața reperelor se face prin suflare cu aer. Aplicarea vopsei: După curătare reperele sunt introduse în cabină de vopsire. Se aplică vopseaua pe reperele așezate pe conveor cu ajutorul pistolului de aplicare manual. După aplicarea vopsei, piesele sunt transportate cu ajutorul unui sistem de conveor în cuptor încălzit la cca 180°C pentru reticulare. Durata de încălzire depinde de tipul de vopsea utilizată și este cu aproximativ de cca. 20min. După ce procesul de reticulare este încheiat, reperele vopsite se rătesc la aer și se întâlnează formând produsul final. Acesta se întâlnează pe paleti și se depozitează până la expediere. Depozitarea se face în hala de producție | |
| Activități conexe proceselor de producție | -Analiză calitativă dematerialelor prime și produse finite - Laborator | Analize fizico-chimice pentru materii prime și produse finite | Activități conexe proceselor de producție | Analize fizico-chimice pentru materii prime și produse finite |

- produse finite și subproduse obținute (cantități anuale)

| Numele procesului | Numele produsului/subproduselor | Utilizarea produsului | Capacitate maximă | Realizat în 2020 |
|--|--|-----------------------|-------------------|------------------|
| Fabricarea adezivilor de topire poliuretanici cu viscozitate mică și cu viscozitate mare | Adeziv de topire poliuretanici cu viscozitate mică și cu viscozitate mare. | Utilizare industrială | 1200 t/a | 932 t/a |
| | Plastifiant poliuretanic (produs secundar) | Utilizare industrială | 160/a | 0 t/a |
| Fabricarea adezivilor de topire pe bază de polimeri termoplastici | Adeziv de topire pe bază de polimeri termoplastici | Utilizare industrială | 1000 t/a | 332 t/a |
| Fabricarea grunțului pentru adezivi | Grund pentru adezivi | Utilizare industrială | 2 t/a | 780 kg/a |
| Aplicarea vopselelor în cimp electrostatic | Piese vopsite | Utilizare industrială | 3000mp/a | 0 mp |

Acte de reglementare definite pentru desfășurarea activității pe amplasament eliberate de autoritățile competente (emitentul, felul actului, nr. și data eliberării termen de valabilitate)

1. AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI DOLJ: Autorizatia Integrata de Mediu nr. 76/12.12.2017, valabila pana la 12.12.2027
2. ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA JIU : Autorizatia de Gospodarirea Apelor nr. 174R/10.11.2021, valabila pana la 10.11.2022.

CAPITOLUL III - PROTECȚIA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

III.1 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI

- surse și cauze de poluare a aerului
- instalații și echipamente de reținere, depoluare și dispersie (parametrii tehnico-construcțiv și funcționali, randamente etc.)
- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări pentru monitorizare indicatori

a) Emisii

| Nr.crt. | Denumire parametru (indicator) | Surse generatoare | Concentrații | | | Valoare CMA și limite legal [mg/Nm ³] | Cantitate [t/an] |
|---------|--|--|--|--|--|---|------------------|
| | | | minim [mg/Nm ³] | mediu [mg/Nm ³] | maxim [mg/Nm ³] | | |
| 1 | Pulperi totale CO SOx NOx CO2 exprimat in vol % O2 – exprimat in vol% | Centrala de încălzire ulei nr.1 cazon IVAR INDUSTRY , model ODEN400, s.n. 110870/2012 echipat cu arzator RIELO RS SD 3784702, s.n. 02451005552 (alimentare cu gaze naturale) | <0,5 68,15 <2,62 90.1 6,2 4,45 | <0,5 68,15 <2,62 90.1 6,2 4,45 | <0,5 68,15 <2,62 90.1 6,2 4,45 | 5 100 35 350 - - | |
| 2 | Pulperi totale CO SOx NOx CO2 exprimat in vol % O2 – exprimat in vol% | Centrala de încălzire ulei nr.2 cazon IVAR INDUSTRY , model ODEN100, s.n. 090708 echipat cu arzator R.B.L. GULLIVER BS3D, s.n. 01030103226 (alimentare cu gaze naturale) | <0,5 60,55 <2,62 159,11 6,8 5,9 | <0,5 60,55 <2,62 159,11 6,8 5,9 | <0,5 60,55 <2,62 159,11 6,8 5,9 | 5 100 35 350 - - | |
| 3 | Pulperi totale CO SOx NOx CO2 exprimat in vol % O2 – exprimat in vol% Componzi organici volatili exprimate in carbon organic total , mgC/Nm ³ | Cuptor curătare tevi- Cuptor electric de piroliza, DENTAMATIC 6000, folosit la calcinarea reziduurilor rezultante din tehnologia de fabricare a adezivilor poliuretanici | <0,5 38,5 <2,62 <1,88 5,6 15,61 11 | <0,5 38,5 <2,62 <1,88 5,6 15,61 11 | <0,5 38,5 <2,62 <1,88 5,6 15,61 11 | 10 - 50 400 - - | |
| 4 | Carbon organic total exprimat in mgC/Nm ³ | Pompa de vid cu linie de apă tip GVP 275/260, capacitate 530 mc/oră, 1450 rot/min, putere motor 40CP | 120,25 | 120,25 | 120,25 | 150 | |

LA PUNCTUL 1 si 2 : Valoare CMA și limite legal (mg/Nm³) - conform Ordin MAPPM nr. 462/1993 și A.M.LA PUNCTUL 3 : Valoare CMA și limite legal (mg/Nm³) - conform Legii 278/2013, Anexa 6LA PUNCTUL 4 : Valoare CMA și limite legal (mg/Nm³) - conform Legii 278/2013, Anexa7, Partea a-2-a, Pnzia 17

b) Imisii – dacă se monitorizează (concentrații înregistrate – minim, mediu, maxim)

| Activitate IED | Denumire coș | Înălțime (m) | Diametru bază (m) | Diametru vârf (m) | Poluant | Echipament dopolirare |
|--|---|--|-------------------|-------------------|--|---|
| Anexei 1 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale. Categoriile de activități menționate la art.10, pct.4 – Industria chimică, 4.1 – Producerea compuselor chimici organici, cum sunt: h) materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe baza de celuloza); | Centrală de încălzire ulei nr.1 cauzan IVAR INDUSTRY, model ODEN400, s.n. | 7m | 0,250m | 0,25m | - Pulberi totale, CO ₂ , SO _x , NO _x – exprimate în mg/Nmc, - CO, O ₂ – exprimate în vol% | Coș evacuare și dispersie H=7m, Dn=250mm |
| | Centrală de încălzire ulei nr.2 | 7m | 0,250m | 0,25m | Pulberi totale, CO ₂ , SO _x , NO _x , CO, O ₂ | Coș evacuare și dispersie H=7m, Dn=250mm |
| | Cuptor de curățare a teilor de descurățare adeziv | 4m | 0,225m | 0,225m | Pulberi totale, CO ₂ , SO _x , NO _x , CO, O ₂ , compuși organici volatile exprimati în carbon organic total mgC/Nmc | Coș evacuare și dispersie H=4m, Dn=220mm |
| | Obținere adezivi -Epurare gaze prin vasul de ulei – pompa de vid cu inel de apă tip GVP 275/260, capacitate 530 mc/oră, 1450 rot/min, putere motor 40CP | 3,5m | 0,120m | 0,120m | Carbon organic total | Vas cu ulei. Coș evacuare și dispersie Dn=120mm, H=6m |
| | Alimentarea reacțoarelor- sistem de ventilație pentru fiecare reacțor | Tubulatura de la fiecare ventilator anexă la reacțoare | - | - | COV, Pulberi | Sistem de ventilație |
| | Încalzire spații administrative | Centrala murală | - | - | Pulberi, CO ₂ , SO _x , NO _x , CO | Sistem de ventilație |

III. 2. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

- surse și cauze generatoare de poluanti
- instalații tehnice și tehnologice de preluare (colectare) preepurare și epurare ape
- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări

Evacuări în ape (efluenți finali) și/sau în rețele de canalizare, stații de epurare, receptori etc.

a) Ape uzate industriale, management etc.

| Proveniența apei modulitatea de stocare | Natură apei | Indicator de calitate | CMA Limite admise NIPPA 002 HG 352/2005 mg/l | UM | Concentrații înregistrate |
|--|------------------------|-----------------------|---|--------|---------------------------|
| grupuri igienico-sanitare bazin etans vidanjabil de 27 mc | -ape uzate menajere | pH | 6,5- 8,5 | mg/l | 7,47 |
| | | CCO-Cr | 500 | mgO2/l | 6,12 |
| | | Subst extractibile | 30 | mg/l | <20 |
| | | Fenoli | 30 | mg/l | 0,012 |
| | | SiO ₂ | - | mg/l | 2,68 |
| | | Matериi în suspensie | 300 | mg/l | 24 |
| | | Azotap | - | mg/l | 31,14 |
| | | Ion amoniu | 30 | mg/l | 16,12 |
| ape uzate de la racirea produsului bazin etans vidanjabil semilingerat (2,20x1,00x1,00) | -ape uzate industriale | pH | 6,5- 8,5 | mg/l | 7,30 |
| | | CCO-Cr | 500 | mgO2/l | 4,3 |
| | | Subst extractibile | 30 | mg/l | <20 |
| | | Fenoli | 30 | mg/l | 0,068 |
| | | SiO ₂ | - | mg/l | 1,03 |
| | | Matериi în suspensie | 300 | mg/l | 18 |
| | | Azotap | - | mg/l | 6,16 |
| | | Ion amoniu | 30 | mg/l | 0,18 |

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare sunt evacuate gravitațional prin intermediul unei rețele de canalizare realizată din conducte PVC cu Dn=110mm, L=5m, într-un bazin vidanabil din beton (4,50X2,50X2,40m), coordonate stereoz: X=310306,297, Y=412564,715. Vidanjarea se realizează de către SC Onix Desing Consulting SRL în baza contractului de prestări servicii nr. 26/03.02.2011 și a acelor adiționale de prelungire valabile pana în ianuarie 2022. Nu se evacuează ape uzate tehnologice în cursuri de apă sau subteran.

Apele uzate sunt colectate separat și analizate înainte de a fi trimise la o stație de epurare în afara amplasamentului. Nu sunt posibile pierderi sau surgeri directe în apă de suprafață sau în sol.

Analizele au fost efectuate conform următoarelor normative:

SR ISO 5667-10/1992 – Calitatea apei. Ghid pentru prelevarea apelor uzate.

SR 7587-1/1996 – Calitatea apei. Determinarea substantelor extractibile cu solvent. Metoda gravimetrică.

SR ISO 10523/1997 – Calitatea apei. Determinarea Ph-lui.

SR ISO 6060/1996 – Calitatea apei. Determinarea consumului chimic de oxigen.

STAS 8683/1970 – Ape de suprafață și ape uzate. Determinarea azotului amoniacal.

STAS 6953/1981 - Ape de suprafață și ape uzate. Determinarea materiilor în suspensie.

Calitatea apelor subterane (dacă este cazul) și a forajelor de monitorizare și control al poluării.

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin AUTORIZAȚIA DE GOSPODARIRE A APELOR nr 174R / 10.11.2021 pentru punerea în funcțiune a folosintei de apă SC MULTIBOND DURAL SRL - Fabrica de adezivi de topire com. Carcea, str. Aeroportului, nr.1, jud. Dolj – cod Cadastral: VII-1045.00.00.0, valabilă un an de la data emiterii, eliberată de Administrația Națională Aapele Române, ABA Jiu, Sistemul de Gospodarire a Apelor Dolj.

Alimentarea cu apă pentru nevoi igienico-sanitare se realizează din sursa de apă subterana proprie – 1 foraj hidrogeologic F2 cu următoarele caracteristici: Dn=160mm, H=85m, Q=1,39l/s. Coordonatele STEREO 70: X=310.295; Y=412.575 și prevazut cu cabina betonată, semiîngropată (1,60x1,60x2,3);

- **Retea de distribuție a apei menajere** – conductă PEID cu L=40m către grupurile sanitare și robinetul exterior R2; hidrofor model DAB tip Z82M cu următoarele caracteristici: Q=3,6mc/h, H=47mCA, P=0,85kW;

Volume și debite de apă autorizate:

- debit zilnic maxim: 1,29mc/zi (0,025l/s)
- debit zilnic maxim: 1,29mc/zi (0,025l/s)
- debit zilnic mediu: 1,29mc/zi (0,022l/s)
- debit zilnic minim: 0,54mc/zi (declarat de beneficiar)
- Van=335mc

Funcționarea: 260 zile/an, 16 ore/zi

- **Instalații de captare și transport**: electropompa submersibilă tip PF50 și Q=3,4mc/h; H=90m; n=3000rot/min;
- **Instalații de aducție și înmagazinare** – conductă PEID cu Dn=32mm, L=28m, rezervor vertical din PVC cu V=2mc;

7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Sursa: subterana proprie 2 foraje hidrogeologice F2 (idem mai sus) și F1 cu următoarele caracteristici: Dn=300mm, H=60 la un debit instalat de Q=0,5l/s; Coordonatele STEREO 70: X=310.362; Y=412.529, prevazut cu cabina betonată, semiîngropată (1,60x1,40x1,80);

Volume și debite de apă autorizate:

- debit zilnic maxim: 11,28mc/zi (0,195/s)
- debit zilnic mediu: 10,25 mc/zi (0,177/s)
- debit zilnic minim: 5,36 mc/zi (declarat de beneficiar)
- Van=2665mc
- Cerința totală de apă: Q_{zmax}= 11,54mc; Q_{zmas}= 12,7mc; Q_{zmin}=5,90 mc; V_m=3000mc

Funcționare: 260 zile/an, 16 ore/zi.

Instalații de captare: electropompe tip PF 30, Q=1,5mc/h, H=65m, P=0,75kW, n=2750 rot/min;

- Instalații de aducție și înmagazinare:

-conduca PEHD, Dn=32mm, L=45m;

-rezervor incendiu din beton armat semiîngropat cu V=100mc prin intermediul unei electropompe centrifuge cu Q=8,0mc/h, H=70mCA, P=2,00 kW, n=2900 rot/min;

-pentru raciri tehnologice se foloseste apa din rezervorul pentru incendiu, conduca PEHD cu Dn=50mm, L=40m prin intermediul unei electropompe GRUNDFOS, TIP CHV4-100 cu urmatoarele caracteristici: Q=4mc/h, H=95m, P=2,05kW, cu recirculare integrală.

- Instalații de distribuție: conducte PEHD, Dn=50-32mm, L=100 m chluvete și doi robineti interiori; hidrofor model DAB tip Z82M cu urmatoarele caracteristici: Q=3,6mc/h, H=47mCA, P=0,85kW, n=2750 rot/min

*Necesarul total de ape conform AUTORIZATIA DE GOSPODARIRE A APELOR nr 174R / 20.07.2020
eliberata de ABA Jiu:*

| Tip apă | Debit necesar zilnic maxim (m ³ /z) | Debit necesar zilnic mediu (m ³ /z) |
|---|--|--|
| Apă potabilă nevoi igienico-sanitare | 1,29 | 1,29 |
| Apa necesară preparării apelor calde menajere | - | - |
| Apă tehnologică | 11,28 | 10,25 |
| Cerința totală de apă din surse | 12,70 | 11,54 |

Gradul de recirculare internă a apelor:

| Sursa de alimentare cu apă | Volum de apă captat mii mc/m | Utilizarea pe faze ale procesului | Gradul de recirculare a apelor | % apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru fază respectivă |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--|
| Subteran (2 foraje) | 0,050 | Apă de răcire | 100% | - |
| | | Apă răcire adezivă | 90% | |
| Total | 0,530 | Apă potabilă | - | - |

-apa uzată tehnologică de răcirea adezivului se recirculă;

-toate fluxurile de apă se stochează și se vidanjează;

-apele uzate generate de S.C. MULTIBOND DURAL SRL sunt în cantitate mică, iar din bazinul vidanjabil a fost facuta legatura în trei deversare din bazin în canalizarea localitatii Careea, apoi sunt epurate în statia de epurare a SC COMPANIA DE Apa Oltenia SA Craiova; în cazul în care apare o situație de urgență la stația de epurare orașenească există posibilitatea stocării apelor pe amplasament;

-nu sunt posibile pierderi / surgeri directe în apu de suprafață;

-suprafața ocupată de instalații este betonată; canalizare este numai pentru apele menajere; având în vedere faptul că materialele din care sunt confectionate conductele de canalizare sunt rezistente la coroziune și acțiuni mecanice, se estimează că pierderile în subteran datorate apariției de fisuri sunt inexistente sau foarte mici;

III.3 PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI

- surse și cauze generatoare de poluanții în sol
- măsuri, mijloace și dotări pentru prevenirea poluării solului
- concentrații (minime, medii și maxime) înregistrate [mg/kg]
- cantități anuale de poluanți deversate în/pe sol [t/an]

Nu există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996, rezultate din instalatie, în apă subterana.

Conform raportului de încercare nr. 4735/9.05.2016 emis de APM DOLJ analiza sol:

- P1 - proba de referință la gardul pentru delimitarea proprietății;
- P2 - proba de lângă transformatorul de curenț al societății;
- P3 - proba de la locul de amplasare al activității de decontaminare a butoaielor.

| Nr crt. | Indicator analizat | Valoare măsurată | | | Valori de referință OMT56/1997 sol mai puțin sensibil | | | Metoda de analiză |
|------------|--|------------------|-------|-------|--|----------------|-----------------|--|
| | | P1 | P2 | P3 | Valoare normală | Prag alerță | Prag interv. | |
| 1 | Azot total, mg/kg s.u. | 6,6 | 4,8 | 9,6 | - | - | - | Levigat apns 1:5s/l SR EN ISO 13390/02 |
| 2 | Cianuri, mg/kg s.u | lipsă | lipsă | lipsă | <1 | 10 | 20 | Levigat apns 1:5s/l Metodă 160 |
| 3 | Fenoli, mg/kg s.u | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,2 | 10 | 40 | Levigat apns 1:5s/l Metodă 140 |
| 4 | Total hidrocarburi din petrol, mg/kg s.u. | 43,1 | 55,3 | 49,2 | <100 | 1000 | 2000 | Levigat apns 1:5s/l SR 13511/2007 Metodăapns Soxteh/SXnr31791 |

Zonile depozitelor de materie prima, de descărcare a adezivilor din reacțoare , de produse finite și a rămpelor de incarcare-descarcare materii prime și produse finite au suprafața de contact cu solul sau subsolul impermeabilizat,

-pe amplasament sunt cuve de retenție la pompele de ulei , pentru apa de răcire adeziv,

-materiile prime lichide sunt achiziționate în butoaie/cuve de plastic,

-exploatarea și întreținerea instalațiilor de gospodărire a apelor și a rețelelor de canalizare se asigură de către personalul de întreținere al societății.

-întreținerea și miciile reparații sunt efectuate de către personalul specializat. Lucrările de amploare mai mare se execută de către personal de specialitate din afara unității.

Măsurile necesare, pentru a evita eventualele accidente soldate cu poluarea solului, subsolului și a pârnzii freatică, datorită derorării fizice a recipienților și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase sunt:

- urmărirea periodică a fenomenului de coroziune a conductelor și construcțiilor aferente;
- urmărirea stării de etanșeitate;

Măsuri aplicate:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienți/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipienții de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri au loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărțarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaau de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- se asigura pe amplasamentul societății, în depozite și magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;

III.4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE

- surse și cauze generatoare de zgomot
- măsuri, mijloace și dotări pentru protecția împotriva zgomotului
- determinări efectuate și valori înregistrate (minim, mediu și maxim) dB (A). Valori maxim admise și temeiul legal

-Sursa de poluare sonica: activitatea desfasurata

-Dotari/Masuri pentru protectia mediului împotriva zgomotului:

-amplasamentul se află situat în zona industrială

-zona rezidențială se află la cca. 300m față de amplasamentul analizat;

-activitatea de producție se desfășoară în spații inchise;

-se lucrează în două schimburi

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu depășeste nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, conform STAS 10009/88- Acustica în construcții- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu depășește nivelul admis conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobația normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației:

a) în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu depășește 55 dB și curba de zgomot CZ 50;

b) în perioada nopții, între orele 23,00 - 7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu depășește 45 dB și, respectiv, curba de zgomot CZ 40.

În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

III. 5 PROTECȚIA NATURII ȘI CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII (dacă este cazul)

- măsuri și mijloace de protecție și conservare a habitatelor, speciilor de floră și faună etc.

Prin activitățile zilnice de gestionare a descurrilor, monitorizari și modul de gestionare al activitatilor curente se reduce la minim impactul asupra naturii și mediului înconjurător al activitatii desfasurate.

III. 6 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA POLUĂRII RADIOACTIVE (dacă este cazul)

- măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a cauzelor poluării radioactive

Nu se desfăsoara activități care includ substanțe radioactive.

CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

- Cauze și surse generatoare de deșeuri
- Dotări și amenajeri pentru gestionarea adecvată a deșeurilor (modalități de colectare, transport, valorificare, tratare, neutralizare, incinerare, stocare, depozitare temporară eliminare)
- Cantități de deșeuri generate și gestionate anual:
 - deșeuri menajere
 - deșeuri periculoase
 - deșeuri nepericuloase
- Modalități de evidență și raportare conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor

| Cod deșeu | Denumire deșeu | Sursă generatoare | Cantitate | UM | Operațiuni valorificare / eliminare |
|-----------|--|---|-----------|----|-------------------------------------|
| 15 01 01 | Ambalaje de carton | Fabricare adezivi | 10520 | Kg | valorificare |
| 15 01 02 | Ambalaje de materiale plastice | Fabricare adezivi | 3651 | Kg | valorificare |
| 15 01 04 | Ambalaje metalice | Fabricare adezivi | 55765 | Kg | valorificare |
| 15 01 10* | Ambalaje metalice | Fabricare adezivi | 1748 | Kg | valorificare |
| 15 01 10* | Ambalaje metalice | Fabricare grună | 0 | Kg | valorificare |
| 08 04 10 | Deșeuri de adezivi | Fabricare adezivi | 3054 | Kg | valorificare |
| 19 01 12 | Cenușă de ardere | Curățarea țevilor de descărcare adezivi | 20 | Kg | eliminare |
| 13 03 07* | Ulei uzat | Inelizare materii prime | 1000 | kg | valorificare |
| 19 09 05 | Rășină schimbătoare de ioni saturate sau epoxidate | Dedurizare | 0 | Kg | valorificare |
| 08 01 12 | Descuri de vopsie | Vopsire în cimp electrostatic | 0 | Kg | eliminare |
| 08 05 01* | Deșeuri de izolații | Decontaminarea butoanelor de izolații | 0 | Kg | eliminare |

| | | | | | |
|-----------|--|---------------------------------|------|----|--------------|
| 16.04.05- | Deseuri de adezivi și cieri cu continut de solvent organic | Fabricare adezivi | 5656 | kg | valorificare |
| 15.01.03 | Ambalaje de lemn | Fabricare adezivi | 440 | kg | valorificare |
| 20.01.40 | Fier, tabla, inox, span feros | Intreținere,revizii,reparații | 0 | Kg | valorificare |
| 17.06.04 | Vatii minerali | Izolatii rezervoare si conducte | 0 | Kg | valorificare |
| 20.01.36 | Echipamente electrice și electronice | Intretinere, revizii, reparatii | 0 | Kg | valorificare |
| 20.01.23* | Tuburi fluorescente | Intreținere,revizii,reparații | 0 | Kg | valorificare |
| 16.05.06* | Substanțe chimice de laborator | Laborator | 262 | kg | valorificare |
| 15.01.10* | Ambalaje sticla si plastic de la substanțe chimice | Laborator | 139 | Kg | eliminare |
| 20.01.99 | Deseuri menajere | Activități menajere | 24 | mc | eliminare |

CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE (exclusiv cele utilizate în laborator)

- sortimente și cantități de substanțe și preparate chimice periculoase (produse, importate, utilizate) – cantitatea anuală
- modalități de stocare, transport, depozitare, utilizare etc.
- măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a impactului asupra mediului
- mod de valorificarea ambalajelor și deseuri de ambalaje ale acestora
- fișă cu datele de securitate a substanțelor și preparatelor periculoase

Societatea s-a asigurat pentru:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluărilor ;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deseuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul însetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Societatea detine fișe cu datele de securitate a substanțelor și preparatelor periculoase

CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR

- surse de generare, sortimente și cantități anuale
- modalități de gestionare și/sau valorificare

Gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deseuriilor. Deseurile de ambalaje vor fi colectare și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

CAPITOLUL VII - STADIUL REALIZĂRII ÎN TERMEN MĂSURILOR DIN „PLANUL DE ACȚIUNI” ce face parte integrantă din AIM sau după caz din celelalte planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului (Plan de urgență internă, Planul de prevenire al poluărilor accidentale, plan de gestionare de deseuri, plan de reducere progresivă a emisiilor de poluanți etc.)

- denumirea măsurii
- termen de realizare
- stadiul fizic al realizării (în procente)
- justificarea depășirii termenelor

Măsuri impuse și/sau dispuse ori întreprinse pentru realizarea în termen

Societatea detine un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează periocele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține:

- Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
- Planul rețelelor de canalizare;
- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;

CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

- SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calității și securității muncii, ecoetichetare etc. (după caz)
- Gradul de conformare la prevederile reglementărilor comunitare și naționale în vigoare (IPPC, SEVESO, COV – solvenți, LCP, emisii GES, E-PRTR etc.)
- Modul de respectare a obligațiilor și condițiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor utilizarea durabilă a resurselor, protecția factorilor de mediu și sănătății populației etc.
- Cheltuielile cu protecția mediului și stadiul realizării investițiilor în domeniul protecției mediului (total mii lei planificat și realizat pentru fiecare măsură în parte și total general anual)
- Respectarea obligațiilor de plată la fondul de mediu – total anual din care: defalcat conform prevederilor OUG 196/2005 cu completările și modificările ulterioare
- Sancțiuni și/sau penalițăți pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor
- Sesizări și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse
- Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat

MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII contine:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul închirierii definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectuate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

MULTIBOND DURAL SRL

