

MANUAL DE UTILIZARE **RST-5**

**Agent de curățare ecologic pe bază de apă,
pentru
INDUSTRIA MATERIALELOR COMPOZITE**



Producător: Mulder – Hardenberg GmbH (Germania)

Distribuitor: S.C. POLYDIS S.R.L.

www.polydis.ro

POLYDIS București

Tel.: 021 549 15 59
Fax: 021 549 15 60
office.buc@polydis.ro

POLYDIS Arad

Tel.: 0257 288 669
Fax: 0257 287 280
office.arad@polydis.ro

POLYDIS Târgu Mureș

Tel.: 0265 312 005
Fax: 0265 312 006
office.tgm@polydis.ro

POLYDIS Chișinău

Tel.: +373 22 260 399
Fax: +373 22 275 799
office@polydis.md

Cuprins:

1. Introducere

- 1.1. Solvenți volatili
- 1.2. Solvenți naturali „ecologici”
- 1.3. Agenți de curățare pe bază de apă
- 1.4. RST-5 – agentul de curățare creat special pentru industria materialelor compozite
- 1.5. Distanțarea față de solvenții clasici

2. RST-5 – agentul de curățare ecologic

- 2.1. Producător
- 2.2. Distribuitor

3. Mod de utilizare a produsului RST-5

- 3.1. Instrucțiuni de folosire a RST-5
- 3.2. Un test simplu
- 3.3. Pricipiul de acționare al RST-5

4. Domenii de utilizare a RST-5

- 4.1. Industria materialelor compozite (P.A.F.S.)
- 4.2. Degresant pentru suprafețe metalice
- 4.3. Industria tipografică
- 4.4. Curățarea filtrelor industriale
- 4.5. Utilizare în activități non-industriale
- 4.6. Utilizare în alte domenii

5. Tehnologia de curățare

- 5.1. Unități de curățare
- 5.2. Sistemul de încălzire

6. Evacuarea rășinii curățate

- 6.1. Metoda de curățare a lichidului folosit
- 6.2. Reutilizarea apei
- 6.3. Folosirea agentului de sedimentare

7. Sfaturi pentru a obține rezultate excelente

- 7.1. Apa caldă
- 7.2. Grilajul de curățare
- 7.3. Concentrația soluției de curățare
- 7.4. Valoarea indicelui pH a soluției de curățare

1. Introducere

După cum știți, procesele de curățare care utilizează solvenți organici implică riscuri serioase pentru mediul înconjurător și sănătatea noastră. Reducerea drastică a emisiilor de compuși organici volatili (VOC – Volatile Organic Compounds) este utilizată de multă vreme, acum fiind impusă și de către lege. În același timp, toți producătorii din industria materialelor compozite încearcă să îmbunătățească condițiile de siguranță și sănătate pentru personalul angajat.

1.1. Solvenți volatili

Solvenții volatili (VOC) cum sunt acetona, toluenul, acetatul de etil sunt folosiți în special pentru curățarea uneltelor și sculelor (trafaletți, perii rotunde, role metalice, pensule, matrițe) precum și alte dispozitive care au venit în contact cu rășini și alți polimeri.

Chiar și mâinile sunt încă curățate folosind solvenți volatili !!!

Astfel, acești solvenți extrem de volatili nu intră în corp doar pe cale respiratorie, ci mai ales prin piele. De-a lungul timpului acest lucru cauzează boli grave.

Conform legislației intrate în vigoare după aderarea României la Uniunea Europeană, după utilizare acești solvenții trebuie reciclați prin distilare, pentru a putea fi refolosiți și a evita astfel aruncarea acestora și poluarea mediului înconjurător.

Acest proces este foarte costisitor, necesitând achiziționarea unui echipament de distilare scump, special proiectat și construit după normele “anti-EX” europene, dar care are totuși un potențial exploziv extrem de mare în timpul manipularii solvenților.

1.2. Solvenți naturali „ecologici”

Un grup de solvenți „ecologici” a apărut recent pe piață. Acești solvenți așa-numiți naturali sunt produși din coajă de portocală și lămâie. Acești solvenți naturali sunt mai puțin periculoși decât cei din grupul de solvenți volatili, dar sunt totuși solvenți.

Rășina curățată de pe scule și unelte va rămâne dizolvată în solvent, transformând în deșeu **activ din punct de vedere chimic** agentul de curățare care era la început valoros. Costul de evacuare va fi mare (nu poate fi evacuat ca deșeu industrial normal). Deci poate că acești solvenți nu sunt un sistem alternativ de curățare chiar așa de bun !

1.3. Agenți de curățare pe bază de apă

Câțiva agenți de curățare pe bază de apă sunt oferți ca înlocuitori pentru solvenții volatili. Unii nu vor funcționa deloc. Alții vor avea una sau mai multe dintre următoarele părți negative:

- sunt puternic alcalinizați (au indicele pH > 10);
- sunt foarte toxici;
- conțin totuși solvenți.

1.4. RST-5 (care este în curs de brevetare) nu face parte din nici o categorie de mai sus și curăță perfect.

Este un agent de curățare universal, diluat în apă. Este alternativa actuală cea mai bună pentru mediul înconjurător și pentru toți producătorii de materiale compozite care doresc să realizeze o economie în ceea ce privește curățarea sculelor și uneltelor folosite, a matrițelor, a dispozitivelor și echipamentelor utilizate, etc.

RST-5 este un săpun lichid concentrat revoluționar, de uz industrial, care:

- este 100% ecologic - nu conține solvenți
- este neinflamabil
- are un pH neutru pentru piele (identic cu al săpunurilor de uz personal)
- costă puțin, poate fi refolosit și nu se evaporă
- este absolut inofensiv pentru cei care îl utilizează și pentru mediul înconjurător
- particulele de rășină se separă singure de lichidul de curățare

1.5. Distanțarea față de solvenții clasici

Un număr tot mai mare de companii caută alternative la solvenți sau la agenții de curățare pe bază de solvenți. Principalele motive sunt:

- Restricțiile legislației în vigoare referitoare la utilizarea industrială a solvenților;
- Conștientizarea aspectelor legate de sănătatea personalului angajat;
- Dorința de a realiza economii, de cel puțin 30%;
- Respectul pentru mediul înconjurător;
- Reducerea costurilor implicate de către măsurile de protecția muncii și securitate care trebuie realizate la locul de muncă în cazul utilizării solvenților;
- Creșterea taxelor vamale pentru solvenții importați din afara Uniunii Europene, precum și a taxelor de mediu pentru cei produși pe plan național sau importați din Uniunea Europeană;
- Reducerea de pe piața internațională a stocurilor de materie primă necesară pentru producția de solvenți, lucru ce duce la o creștere continuă a prețului acestora.

Utilizarea agenților de curățare alternativi diferă de cea a solvenților clasici. În majoritatea cazurilor este utilizată și apa în combinație cu aceștia. Apa este considerată un element nedorit în producția de materiale compozite (P.A.F.S.).

De aceea trebuie parcurse anumite etape până când agenții de curățare pe bază de apă vor înlocui solvenții clasici utilizați în acest moment de către Dumneavoastră:

- Pentru început, convingeți muncitorii. Nu-i surprindeți dintr-o dată cu această schimbare;
- Căutați printre ei voluntari pentru utilizare și începeți cu o singură unitate de curățare;
- Sculele și uneltele curățate trebuie lăsate apoi să se usuce – de aceea poate va fi necesar un set de schimb.

2. RST-5 – agentul de curățare ecologic

2.1. Producător

RST-5 este produs de către Mulder-Hardenberg GmbH (Germania) în colaborare cu ICT Ecotech-International Cleaning Technologies (Olanda). Încă din anul 1999 această colaborare s-a materializat în conceperea și realizarea unor agenți de curățare alternativi speciali, care au obținut rezultate foarte bune în procesul de curățare.

Din toamna anului 2005, RST-5 este produs sub licență și în SUA de către The Soap Factory din Fort Lauderdale, Florida. În luna iunie 2008 a fost inaugurată fabrica de lichid de curățare RST-5 din Thailanda, de unde va fi aprovizionată întreaga piață asiatică și Australia.

2.2. Distribuitor

Distribuitor exclusiv în România și Republica Moldova este firma POLYDIS, prin punctele de lucru deschise la Arad, București și Târgu Mureș, respectiv Chișinău. Pentru a cere informații suplimentare și ofertă de preț, puteți utiliza datele de contact pe care le găsiți pe prima și ultima pagină a acestui manual, sau pe site-ul nostru, la adresa de internet: www.polydis.ro.

3. Mod de utilizarea a produsului RST-5

3.1. Instrucțiuni de folosire a RST-5

- ⇒ Agitați bine bidonul de RST-5 înainte de folosire;
- ⇒ **Amestecați 1 parte de RST-5 cu 20 de părți de apă**
(un bidon întreg de 5 litri de lichid concentrat RST-5 se amestecă cu 100 de litri de apă);
- ⇒ Pentru a economisi timp, puteți folosi de la început apă caldă de la robinet în loc să așteptați ca unitatea de încălzire să crească temperatura apei;
- ⇒ Încălziți amestecul de apă și lichid RST-5 până la 40° Celsius;

Astfel pot fi curățate rășinile care nu s-au întărit (care nu au polimerizat complet) !

Nu lăsați rășina să se usuce pe scule și unelte; RST-5 nu le va curăța după ce rășina se întărește !

- ⇒ Datorită evaporării (dat fiind faptul că apa este menținută în permanență la temperatura de 40° C) trebuie adăugată apă în mod regulat.
- ⇒ În funcție de frecvența de utilizare a unității de curățare (de cantitatea de rășină care este curățată), trebuie adăugat din când în când o cantitate de lichid concentrat RST-5.

Mentținerea concentrației soluției de RST-5 și apă:

S-a observat că după folosirea unei perioade îndelungate a aceleiași soluții de curățare, valoarea pH-ului acesteia scade sub 7,0 și nu va crește chiar dacă se mai adaugă lichid concentrat RST-5. Principalul motiv este faptul că rășinile curățate conțin acizi (ortoftalici, izoftalici, etc.) care rămân în apă. Acizii influențează durata de utilizare a soluției de curățare în mod negativ ! De aceea sugerăm ca în mod regulat apa din unitatea de curățare să fie schimbată complet și să se adauge din nou lichid concentrat.

Utilizarea la temperaturi scăzute:

RST-5 poate fi folosit și la temperaturi joase ! Acest lucru depinde de tipul de rășină folosită în procesul de fabricație. Dacă vreți să experimentați la diverse temperaturi, faceți acest lucru, dar începeți cu apă încălzită la cel puțin 40° Celsius sau mai mult.

NOTĂ: Agentul de curățare RST-5 se comportă într-un fel asemănător cu un detergent lichid pentru spălat vase: acesta spală farfuriile și cu apă rece, dar cele mai bune rezultate le obțineți folosind apă caldă !

Folosirea unui temporizator:

Când folosiți o unitate de încălzire a unității de curățare pe care firma noastră v-o poate pune la dispoziție, aceasta este prevăzută cu un temporizator care poate opri în mod automat alimentarea cu electricitate la sfârșitul programului de lucru. Se recomandă plasarea unui capac pe unitatea de curățare, dacă nu este folosită, pentru a păstra căldura înăuntru și pentru a reduce evaporarea.

Temperatura apei va scădea cu câteva grade în timpul nopții. Printr-o simplă rotire de buton, temporizatorul poate fi programat să pornească în mod automat a doua zi dimineața, cu puțin timp înainte de începerea lucrului, astfel încât temperatura soluției de curățare să permită utilizarea imediată a acesteia.

3.2. Un test simplu

Folosiți un pahar sau un mic vas transparent. Diluați o parte de RST-5 cu 20 de părți de apă caldă (la 40° Celsius). Introduceți o periuță cu rășină în soluția de curățare. Țineți-o nemișcată 1-2 secunde, apoi spălați rășina prin agitarea periuței. Rășina se va desprinde singură de pe perie și se va duce repede la fund. Soluția de RST-5 este absolut neutră pentru piele, deoarece are indicele pH în jur de 8,5 (exact ca un săpun de uz casnic).

3.3. Principiul de acționare al RST-5

RST-5 este un săpun lichid, nu un solvent ! Acesta curăță rășinile care nu s-au întărit complet pe scule și unelte, în loc să le dizolve. Temperatura ideală pentru curățarea rășinilor este de 40° Celsius.

Un alt aspect important este curățarea activă, și anume frecarea sculelor și uneltelor de grilajul cu care este prevăzută unitatea de curățare. Nu puteți doar să introduceți instrumentele în soluția de curățare în speranța că le veți scoate mai târziu curate și strălucitoare.

În cadrul procesului de curățare cu RST-5, rășinile care sunt îndepărtate se vor dispersa și se vor sedimenta. Resturile de rășină pot fi astfel înlăturate și, dacă se usucă, pot fi evacuate ca deșeu industrial obișnuit, deoarece **sunt inerte din punct de vedere chimic**. Soluția de curățare poate fi refolosită și păstrată activă adăugând ocazional cantități mici de lichid concentrat RST-5.

4. Domenii de utilizare a RST-5

4.1. Industria materialelor compozite

RST-5 a fost special conceput pentru industria materialelor compozite, în mod special pentru producătorii ce utilizează procesul de fabricație cu matrițe deschise. Echipamentele de proiecție simultană, de pulverizat gel coat-ul, capete de injecție sub presiune, etc. pot fi curățate folosind soluție pe bază de RST-5. O serie de producători renumiți de asemenea utilizează soluția de curățare RST-5 pe echipamentele lor, iar primele rezultate obținute sunt excelente.

4.2. Degresant pentru suprafețe metalice

RST-5 poate fi folosit și ca degresant. Principiul de acționare este același, singura diferență constă în faptul că substanțele grase vor pluti la suprafața soluției de curățare. Le puteți înlătura cu ajutorul unui skimmer (separator asemănător cu o banală strecurătoare).

4.3. Industria tipografică

Presele de tipar sunt curățate folosind cantități enorme de solvenți. Producătorii din acest domeniu caută alternative și testează RST-5. În SUA, Agenția de Protecție a Mediului precum și producătorii de prese de tipar testează în prezent RST-5 și alți agenți de curățare pe bază de apă în scopul de a înlocui solvenții clasici.

4.4. Curățarea filtrelor industriale

Filtrele industriale cu acoperiri speciale pot fi curățate cu ușurință cu RST-5 fără a le strica, datorită faptului că acesta este un săpun lichid.

4.5. Utilizarea în activități non-industriale

RST-5 poate înlătura perfect urmele de vopsea și de lubrifianți (cum ar fi uleiul mineral sau sintetic pentru motoare de autovehicule, vaselina, etc.). Acestea se curăță ușor cu soluție de curățare RST-5 la o temperatură de 40° C.

4.6. Utilizarea în alte domenii

RST-5 poate fi folosit în multe alte domenii pe care nu le-am menționat aici ! Este complet inofensiv din punct de vedere chimic și nu va strica/ataca șaibele, calele de reglare, garniturile – indiferent din ce material sunt realizate (sintetic, metalic, sinterizat), manșetele de rotație (de tip semering), dispozitivele de etanșare, ale echipamentelor și utilajelor pe care doriți să le curățați.

5. Tehnologia de curățare

5.1. Unitățile de curățare

Deoarece RST-5 fragmentează rășinile în particule mici, este bine să fie folosite recipiente sau vase de spălare suficient de înalte pentru a permite formarea unui strat de apă nemișcată pe fundul acestora, care să permită particulelor de rășini să se scufunde și să se sedimenteze. O sită sau un grilaj pentru frecat pensulele și trafaletii este necesar(ă) pentru a ușura procesul de curățare.

Exemple de recipient și grilaj posibil de utilizat în procesul de curățare:



Când creați propriile unități de curățare, țineți minte că grilajul pentru frecat trebuie plasat la o distanță de aproximativ 10 cm sub nivelul apei. Găurile din acest grilaj trebuie să fie destul de mari (aprox. 20 mm x 22 mm), permițând un schimb rapid al apei și de asemenea evitând căderea uneltelor și sculelor pe fundul bazinului !

Polipropilena (PP) este ideală pentru realizarea unității de curățare deoarece murdăria nu aderă la ea și are bune caracteristici de izolare termică, așa că este nevoie de mai puțină energie electrică pentru a menține conținutul recipientului la temperatura adecvată. Puteți folosi alternativ și un butoi metalic sau chiar o găleată mai mare.

Firma noastră va poate oferi două tipuri standard de unități de curățare:

- unitate de curățare din polipropilenă, cu o capacitate de 100 litri (suficientă pentru o echipă de 3-5 muncitori), dotată cu suport metalic cu role, grilaj din polipropilenă pentru curățare, încălzitor electric și unitate de reglaj și control.



- unitate de curățare din P.A.F.S. cu capacitatea de 200 de litri (suficientă pentru o echipă de 6-8 muncitori) dotată cu suport metalic cu role, grilaj din polipropilenă pentru curățare, încălzitor electric și unitate de reglaj și control.



5.2. Sistemul de încălzire

Este esențial ca soluția de curățare să fie încălzită și menținută la aproximativ 40° Celsius. Totodată este o temperatură de lucru plăcută pentru personalul muncitor și rezultatul curățării este mult mai bun decât atunci când se folosește apă rece ! Există o mare varietate de aparate de încălzire. Noi vă putem oferi un asemenea aparat, dotat cu unitate de reglaj și control al temperaturii, temporizator precum și dispozitiv de protecție la supraîncălzire care monitorizează nivelul fluidului din recipient.

Important: În cazul în care folosiți unitatea de încălzire marca NÜGA oferită de către firma noastră, asigurați-vă ca înainte de a o scoate afară din lichid să fie deconectată și răcită aproximativ 30 de minute ! În caz contrar, unitatea va fi avariata iremediabil.

6. Evacuarea rășinii curățate

6.1. Metoda de curățare a lichidului folosit

În funcție de frecvența curățării sculelor și uneltelor, unitatea ar trebui curățată din când în când. Atelierele mari de producție, care utilizează unități de curățare de 200 litri și au echipe mari de muncitori, trebuie să facă acest lucru aproximativ o dată la 7 – 10 zile.

Ce cantitate de deșuri va fi produsă ?

Experiența a arătat că aproximativ 5% din rășina folosită în procesul de producție a materialelor compozite se va transforma în deșeu. Deoarece numărul de utilizatori precum și frecvența de utilizare a unității de curățare variază, un test de o săptămână realizat cu o unitate de curățare va conduce la aflarea perioadei de timp optime în care recipientul trebuie să fie curățat și soluția înlocuită complet.

Cum să înlăturăm sedimentele de rășină ?

Dacă există o unitate de încălzire în recipient înlăturați-o și depozitați-o într-un loc ferit, deoarece va fi fierbinte destul de mult timp.

Apoi trebuie să turnați lichidul pentru sedimentare și să amestecați. Acest lucru va duce la comasarea particulelor de rășină la fel ca fulgii de zăpadă și se va forma astfel un strat de sedimente mai compact, lucru ce va facilita filtrarea soluției.

Chiar dacă folosiți lichidul pentru sedimentare sau nu, următorul pas va fi acela de a înlătura sedimentele depuse pe fundul recipientului. Sunt câteva moduri de a face acest lucru:

- puneți un butoi, recipient sau găleată lângă unitatea de curățare și pompați sau turnați soluția de RST-5 și apă în el până rămâne pe fundul unității de curățare doar stratul de rășină sedimentată;
- apoi evacuați acest strat și turnați sau pompați soluția de apă și RST-5 înapoi în unitatea de curățare. După ce mai adăugați o cantitate mică apă și RST-5 și puneți la loc încălzitorul, sunteți gata pentru următoarea perioadă de utilizare;

Un sfat practic din experiența producătorilor de P.A.F.S. din occident este folosirea pentru filtrare a unui sac textil din țesătură nu foarte deasă (sau din tifon pus în două straturi) care să se potrivească într-un container IBC de 1000 litri (sau cub de rășină, cum mai este cunoscut).

Decupați complet suprafața superioară din plastic a acestui container, plasați 4 stâlpi de metal în fiecare colț (cu o lungime de 2 metri fiecare). În vârful acestor stâlpi trebuie să fie 4 cârlige de care să poată fi atașat sacul textil.

Soluția de curățare turnată în acest sac va fi astfel filtrată și va putea fi recuperată din container și reutilizată pentru următorul ciclu de curățare sau evacuată în mod normal la sistemul de canalizare.

Această apă este perfect curată și inertă din punct de vedere chimic !



Îndată ce sacul textil a colectat toate sedimentele de rășină, puteți să-l puneți afară la uscat, de preferință atârnat sub un acoperiș.

După un scurt timp se va usca și va deveni o pulbere inertă din punct de vedere chimic, care poate fi aruncată la gunoi ca orice deșeu industrial normal !!!

Încălzirea accentuată a soluției de curățare va reduce drastic stratul de sedimente de pe fundul bazinului de spălare. Înainte de a înlătura aceste sedimente, unii dintre clienții noștri cresc temperatura până la 70° sau 80° Celsius, înainte de a opri unitatea de încălzire și a înlătura stratul sedimentat. Căldura în plus poate reduce cu până la 30 % grosimea inițială a acestuia.

6.2. Refolosirea apei

Puteți continua să folosiți apa pe care ați folosit-o pentru curățarea sculelor murdare de rășină, gel coat, pigment, vopsea, uleiuri sau alți polimeri – nu este neapărat nevoie să o aruncați. Clienții noștri refolosesc apa și evacuează doar stratul de sedimente ce se formează pe fundul bazinului de spălare, fie sub formă uscată, fie sub formă de sedimente umede (noroi rășinos) împreună cu celelalte deșeuri industriale.

Important:

Se poate observa că după folosirea unității de curățare pe o perioadă lungă de timp, pH-ul soluției scade sub 7,0 și nu va mai crește nici după adăugarea de lichid concentrat RST-5. Motivul principal este că rășina curățată conține acizi (ortoftalici, izoftalici) care rămân în apă. Cantitatea de astfel de substanțe acide influențează în mod negativ durata de utilizare a soluției !

De aceea sugerăm curățarea completă a unității și schimbarea apei în mod regulat.

6.3. Cum se folosește lichidul de sedimentare, pas cu pas:

Pasul 1: Înlăturați grilajul de pe unitatea de curățare.

Pasul 2: Adăugați 0,125 litri (un sfert de flacon) de lichid de sedimentare pentru fiecare 100 litri de soluție de curățat folosită.

Pasul 3: Amestecați încet lichidul de sedimentare timp de 30 de secunde, iar după aproximativ 2 ore veți observa un strat de apă complet limpede în partea de sus a unității de curățare.

Pasul 4: Creșteți temperatura apei la 70° Celsius. Resturile de rășină se vor fragmenta și vor cădea la fundul unității de curățare.

Pasul 5: Opriti alimentarea cu curent electric a încălzitorului și lăsați soluția de curățare să se răcească (minim 20 minute), apoi scoateți afară încălzitorul și înlăturați suportul acestuia și grilajul de curățare a sculelor.

Pasul 6: Conținutul complet al unității de curățare poate fi acum turnat printr-un filtru textil (de tip sac din tifon, de exemplu).

Pasul 7: Lăsați sedimentele colectate de filtru să se usuce (acestea conțin încă 80% apă); astfel se vor transforma în deșeuri industriale normale, **inerte din punct de vedere chimic.**

Pasul 8: Apa reziduală filtrată poate fi refolosită (verificați dacă valoarea pH-ului nu este mai mică de 7,0) sau evacuată în sistemul de canalizare, ca orice apă de uz menajer.

Important: Fără utilizarea lichidului de sedimentare nu veți putea filtra în mod eficient resturile de rășină din soluția de curățare.

7. Sfaturi pentru a obține rezultate excelente

7.1. Apa caldă

Folositi apă caldă sau rece ?

RST-5 nu dă rezultate foarte bune cu apă rece și are nevoie de o temperatură confortabilă de 40° Celsius. Vă rugăm să rețineți că este un săpun lichid, nu un solvent. În sisteme închise de circulare a soluției de curățare (cum ar fi echipamentele de proiecție simultană, de injecție RTM, etc.) o puteți încălzi la temperaturi foarte mari și atunci veți obține cele mai rapide și mai bune rezultate în procesul de curățare !

7.2. Grilajul de curățare

Deoarece RST-5 nu dizolvă resturile de rășină ci le fragmentează prin ruperea lanțului polimeric a acestora, va fi nevoie să folosiți un grilaj pe care să frecați sculele și unelte murdare (este necesară o curățare activă a acestora).

7.3. Concentrația soluției de curățare

Ați adăugat lichid concentrat RST-5 în ultimul timp ?

Dacă soluția de curățare devine lipicioasă la atingere și nu mai curăță așa bine ca înainte, trebuie să mai adăugați o cantitate mică de lichid concentrat. Dacă veți pune o doză prea mare în unitatea de curățare, rezultatul curățării nu se va îmbunătăți în mod proporțional cu cantitatea adăugată.

7.4. Valoarea indicelui pH

Este valoarea pH-ului cea corectă (și anume > 7,0) ?

Se poate observa că după folosirea soluției de curățare pe o perioadă mai lungă de timp, valoarea indicelui pH a acesteia scade sub 6,8 și nu va crește chiar dacă se adăugă lichid concentrat RST-5. Principalul motiv pentru acest fapt este acela că rășinile curățate conțin acizi care rămân în apă. Acești acizi influențează în mod negativ durata de utilizare a soluției de curățare !

De aceea recomandăm curățarea completă a unității și schimbarea apei în mod regulat.

Frecvența acestei operațiuni trebuie stabilită de către fiecare atelier de producție în parte, în funcție de numărul de muncitori care utilizează unitatea de curățare.

Producător: Mulder – Hardenberg GmbH (Germania)

Distribuitor: S.C. POLYDIS S.R.L. – www.polydis.ro

POLYDIS București

Tel.: 021 549 15 59
Fax: 021 549 15 60
office.buc@polydis.ro

POLYDIS Arad

Tel.: 0257 288 669
Fax: 0257 287 280
office.arad@polydis.ro

POLYDIS Târgu Mureș

Tel.: 0265 312 005
Fax: 0265 312 006
office.tgm@polydis.ro

POLYDIS Chișinău

Tel.: +373 22 260 399
Fax: +373 22 275 799
office@polydis.md