



Tehnička dokumentacija:

**@U\_cj ]i 'dfU i 'nU'd`UghjZ\_ UW^ 'a YhU U**  
**(Ydc\_gj!dc`]YghYfždc`]YghYfžDI ...)**

Odaberite proizvod za prikaz tehničkog dokumenta:

FĚŮŠÁŔŮŠŮSVŮUÁŮŮŠŮ

GĚŮŠÁŔŮŠŮSVŮUÁŮ

HĚŮŠÁŔŮŠŮSVŮUÁŮ

I ĚŮŠÁŔŮŠŮSVŮUÁŮŮ ] ^!ÁŮ |æ|^

Í ĚŮš ~ !} [ • } Ě [ åæšÁ

Á

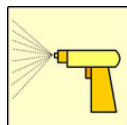
Á

Ú[ çiaæ Á æĚ ^à• ě^Ě , , È\* |[\ | | | dæ^Ě{

Á

ÁÁÁ

## DUNAPLASZT ELEKTRO EP GOLD



**Termoreaktivna boja u prahu na epoksi-poliestarskoj osnovi za plastifikaciju metala**

Za unutrašnju upotrebu

Za spoljašnju upotrebu

<b>Sastav:</b>	Termoreaktivni prah za plastifikaciju metala na bazi epoksi-poliestarske (EP) smole koji sadrži visokokvalitetne pigmente, punioce, katalizatore i druge aditive u svom sastavu.
<b>Oblast primene:</b>	<p>Proizvodi su pogodni za dekorativno oblaganje i zaštitu čeličnih i aluminijumskih površina najrazličitijih namena. Oni se mogu uspešno koristiti za premazivanje cevi i drugih elemenata vrtnih garnitura za sedenje, okvira autobuskih sedišta, ograda, kancelarijskog nameštaja, rashladnih uređaja, mašina za pranje rublja i drugih kućnih aparata, električnih prekidača, klima opreme, laboratorijske i medicinske opreme i instrumenata, delove poljoprivrednih mašina, uređaja za grejanje itd. Primenjen na pravilno pripremljene ili već obrađene površine, nakon pečenja, prah će dati tvrdo i fleksibilno pokriće, dobre adhezije, uz visoku pokrivenost otpornost na habanje.</p> <p>Pečenjem dobijeni zaštitni premazi od epoksi-poliester praha su otporni na sunčevu svetlost sa vrlo malom tendencijom ka pojavi žutila i gubitka nijanse boje ili efekta krede, jer u svom sastavu sadrže poliester materijal. Epoksi-poliester prahovi imaju mnogo bolju otpornost na UV zračenje u odnosu na epoksi-amin prahove koji su podložniji ovom uticaju. Iz tog razloga njihova primena za upotrebu na otvorenom se ne preporučuje samo u onim slučajevima, kada je za finalni proizvod primarni zahtev postojanost nijanse boje i izuzetna otpornost na svetlost.</p>
<b>Izbor boja:</b>	<p>ELEKTRO EP transparentni                  ELEKTRO EP obojeni</p> <p>Izbor boja je formiran u skladu sa zahtevima tržišta. Boje praha se proizvode u skladu sa standardnom RAL kartom boja ili po specijalnom zahtevu klijenta. Materijali za plastifikaciju se proizvode tako da završno pokriće može biti u visokom sjaju, polu-sjaju ili matu, odnosno, sa različitom reljefnom efekt-strukturom za upotrebu u standardnom ili ubrzanom procesu plastifikacije.</p>
<b>Način upotrebe:</b>	<p>Čelične površine pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmaščivanja i fosfatizacije. Aluminijumska površina mora biti savršeno odmaščena, očišćena do metalnog sjaja i naknadno hromirana. Aluminijumske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5).</p> <p>Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. "tribomatic" procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani.</p> <p>Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine.</p>

	<p>Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80 <math>\mu\text{m}</math>, dok se na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrivača do 200<math>\mu\text{m}</math>. Temperatura predgrevanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije se vide iz sledeće tabele:</p> <table border="1"> <tr> <td>Temperatura pečenja (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>170</td> <td>180</td> <td>190</td> <td>200</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Vreme pečenja (minute)</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>25</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> </table> <p>Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu ubrzane plastifikacije se vide iz sledeće tabele:</p> <table border="1"> <tr> <td>Temperatura pečenja (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>170</td> <td>180</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>Vreme pečenja (minute)</td> <td>35</td> <td>20</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> </table>	Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190	200	210	Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8	Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190	Vreme pečenja (minute)	35	20	18	10	8
Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190	200	210																						
Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8																						
Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190																								
Vreme pečenja (minute)	35	20	18	10	8																								
<b>Protivpožarne mere:</b>	<p>Temperatura paljenja materijala za plastifikaciju je približno 400<math>^{\circ}\text{C}</math>. Treba napomenuti, da ovi materijali imaju vrlo finu raspodelu, tako da sa vazduhom mogu obrazovati eksplozivnu smešu ukoliko se postigne donja granica eksplozivnosti, koja kod ove vrste prahova iznosi 50g/m<sup>3</sup>. Kako bi se sprečio razvoj opasnog nivoa koncentracije praha u vazduhu, primena materijala za plastifikaciju se mora sprovoditi u specijalno osmišljenim komorama za prskanje praha sa dizajniranim ventilacionim sistemom i eventualno sistemom za prikupljanje i reciklaciju praha u skladu sa gore pomenutom donjim granicom eksplozivnosti.</p>																												
<b>Komponente štetne po zdravlje:</b>	Ne sadrži toksične materije.																												
<b>Pakovanje:</b>	Polietilenski džakovi u kartonskoj ambalaži od 16kg i 20kg zavisno od tipa boje.																												
<b>Rok upotrebe:</b>	24 meseca od datuma proizvodnje u originalnoj fabričkoj ambalaži, skladišteno u saglasnosti sa MSZ 13910.																												
<b>Risk from fire:</b>	Zapaljivo! II stepen opasnosti od požara.																												
<b>Storage:</b>	Skladištiti u fabričkoj ambalaži u zatvorenim i suvim skladišnim prostorijama, van domašaja direktne sunčeve svetlosti i izvora toplote, na temperaturi do 30 $^{\circ}\text{C}$ .																												

**KVALITATIVNE KARAKTERISTIKE / Karakteristike završnog premaza su date za debljinu sloja od 60  $\mu\text{m}$** 

POKAZATELJ	NORMA		
<b>Izgled:</b>	Beli ili obojeni prah		
<b>Prosejan ostatak (na mreži 3600 sa sitom otvora 0,102 mm) (MSZ810 / 3:1980)</b>	max. 3%		
<b>Vreme želiranje, 180 <math>^{\circ}\text{C}</math></b>	3-5 min		
<b>Donja granica eksplozivnosti, g/m<sup>3</sup></b>	50		
<b>Vreme pečenja 180 <math>^{\circ}\text{C}</math>, minuti</b>	max. 20		
<b>Temperatura paljenja, <math>^{\circ}\text{C}</math></b>	400		
<b>Izgled pokrivača:</b>	Sjaj	Polu-sjaj	Mat
	Bez zrnastih primesa, zavisno od tipa boje		

<b>Elastičnost</b> , Erichsen (MSZ 9640/6:1987), <b>mm. min.</b>	7	7	5
<b>Otpornost na savijanje</b> , (MSZ 9640/5:1984) <b>mm. max.</b>	3	3	3
<b>Žilavost</b> , (MSZ 9640/9:1980), <b>cm</b> (1000g)	60	50	40
<b>Vodootpornost</b> , (MSZ 9640/11:1983), <b>20 °C</b>	Permanently water-resistant		
<b>Otpornost na deterđent</b> , (MSZ 9640/13:1988), 80°C, uronjeno 48 sati u 1% „TOMI Sztár” rastvor	Pokriće bez promena		
<b>Hemijska otpornost</b> , (MSZ 9640/11:1983) 20 °C potopljeno 48 sati			
3% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
10% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
3% rastvor HNO <sub>3</sub>	Pokriće bez promena		
3% rastvor mlečne kiseline	Pokriće bez promena		
96% etanol	Pokriće bez promena		
Xylene	Pokriće bez promena		
Crveno vino	Pokriće bez promena		
<b>Pokrivnost</b> (MSZ 9650/22:1989)	7-12m <sup>2</sup> /kg (zavisno od debljine sloja)		

**Sigurnosni podaci:**

<b>Sigurnosni podaci /R/:</b>	
<b>R10</b>	Zapaljivo.
<b>R 20/21/22</b>	Štetno pri udisanju, gutanju i kontaktu sa kožom.
<b>R 36/38</b>	Iritira oči i disajne puteve.
<b>Sigurnosni podaci /S/:</b>	
<b>S1/2</b>	Čuvati van domašaja dece!
<b>S7/9</b>	Skladištiti u zatvorenom fabričkom pakovanju u dobro provetrenim prostorijama
<b>S13</b>	Skladištiti daleko od hrane, pića i stočne hrane
<b>S16</b>	Skladištenje daleko od izvora vatre. Zabranjeno pušenje!
<b>S22</b>	Izbegavati udisanje praha.
<b>S36/37/39</b>	Koristiti zaštitne rukavice, odeću i naočare.

**Način upotrebe:**

<b>Osnova</b>	<b>Metalne površine od obojenih metala ili čelika, bez starih pokrića, prethodno odmaščene, očiščene i bez korozije, potpuno suve.</b>
<b>Grundiranje</b>	<b>Čelične površine pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmaščivanja i fosfatizacije. Aluminijska površina mora biti savršeno odmaščena, očiščena do metalnog sjaja i naknadno hromirana. Aluminijske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5).</b>
<b>Završni sloj</b>	<b>Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. “tribomatic” procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani. Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine. Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80 µm, dok se na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrića do 200µm.</b>

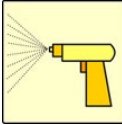


**Temperatura predgrevanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije su navedeni u tabeli tehničke dokumentacije (gore).**

Ovaj tehnički opis ima za cilj da informiše klijente o kvalitetu našeg proizvoda. Informacije koje su sadržane u njemu su bazirane na našim sadašnjim saznanjima. Pozivamo naše klijente da pre upotrebe provere kvalitet proizvoda ili njegovu adaptivnost sa osnovom, tako što će izvršiti probno nanošenje. Naši klijenti treba da budu sigurni da ovaj tehnički opis nije bio zamenjen ili promenjen novijim izdanjem.



## DUNAPLASZT ELEKTRO/TRIBO EP HYBRID



**Termoreaktivna boja u prahu na epoksi-poliestarskoj osnovi za plastifikaciju metala**

Za unutrašnju upotrebu

Za spoljašnju upotrebu

<b>Sastav:</b>	Termoreaktivni prah za plastifikaciju metala na bazi epoksi-poliestarske (EP) smole koji sadrži visokokvalitetne pigmente, punioce, katalizatore i druge aditive u svom sastavu.
<b>Oblast primene:</b>	<p>Proizvodi su pogodni za dekorativno oblaganje i zaštitu čeličnih i aluminijumskih površina najrazličitijih namena. Oni se mogu uspešno koristiti za premazivanje cevi i drugih elemenata vrtnih garnitura za sedenje, okvira autobuskih sedišta, ograda, kancelarijskog nameštaja, rashladnih uređaja, mašina za pranje rublja i drugih kućnih aparata, električnih prekidača, klima opreme, laboratorijske i medicinske opreme i instrumenata, delove poljoprivrednih mašina, uređaja za grejanje itd. Primenjen na pravilno pripremljene ili već obrađene površine, nakon pečenja, prah će dati tvrdo i fleksibilno pokriće, dobre adhezije, uz visoku pokrivenost otpornost na habanje.</p> <p>Pečenjem dobijeni zaštitni premazi od epoksi-poliester praha su otporni na sunčevu svetlost sa vrlo malom tendencijom ka pojavi žutila i gubitka nijanse boje ili efekta krede, jer u svom sastavu sadrže poliester materijal. Epoksi-poliester prahovi imaju mnogo bolju otpornost na UV zračenje u odnosu na epoksi-amin prahove koji su podložniji ovom uticaju. Iz tog razloga njihova primena za upotrebu na otvorenom se ne preporučuje samo u onim slučajevima, kada je za finalni proizvod primarni zahtev postojanost nijanse boje i izuzetna otpornost na svetlost.</p>
<b>Izbor boja:</b>	<p>ELEKTRO EP transparentni ELEKTRO EP obojeni TRIBO EP transparentni TRIBO EP obojeni</p> <p>Izbor boja je formiran u skladu sa zahtevima tržišta. Boje praha se proizvode u skladu sa standardnom RAL kartom boja ili po specijalnom zahtevu klijenta. Materijali za plastifikaciju se proizvode tako da završno pokriće može biti u visokom sjaju, polu-sjaju ili matu, odnosno, sa različitom reljefnom efekt-strukturom za upotrebu u standardnom ili ubrzanom procesu plastifikacije.</p>
<b>Način upotrebe:</b>	<p>Čelične površine pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmaščivanja i fosfatizacije. Aluminijumska površina mora biti savršeno odmaščena, očišćena do metalnog sjaja i naknadno hromirana. Aluminijumske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5).</p> <p>Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. "tribomatic" procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani.</p>

	<p>Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine.</p> <p>Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80 <math>\mu\text{m}</math>, dok se na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrivača do 200<math>\mu\text{m}</math>. Temperatura predgrevanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije se vide iz sledeće tabele:</p> <table border="1"> <tr> <td>Temperatura pečenja (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>170</td> <td>180</td> <td>190</td> <td>200</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Vreme pečenja (minute)</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>25</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> </table> <p>Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu ubrzane plastifikacije se vide iz sledeće tabele:</p> <table border="1"> <tr> <td>Temperatura pečenja (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>170</td> <td>180</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>Vreme pečenja (minute)</td> <td>35</td> <td>20</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> </table>	Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190	200	210	Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8	Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190	Vreme pečenja (minute)	35	20	18	10	8
Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190	200	210																						
Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8																						
Temperatura pečenja ( $^{\circ}\text{C}$ )	150	160	170	180	190																								
Vreme pečenja (minute)	35	20	18	10	8																								
<b>Protivpožarne mere:</b>	<p>Temperatura paljenja materijala za plastifikaciju je približno 400<math>^{\circ}\text{C}</math>. Treba napomenuti, da ovi materijali imaju vrlo finu raspodelu, tako da sa vazduhom mogu obrazovati eksplozivnu smešu ukoliko se postigne donja granica eksplozivnosti, koja kod ove vrste prahova iznosi 50g/m<sup>3</sup>. Kako bi se sprečio razvoj opasnog nivoa koncentracije praha u vazduhu, primena materijala za plastifikaciju se mora sprovesti u specijalno osmišljenim komorama za prskanje praha sa dizajniranim ventilacionim sistemom i eventualno sistemom za prikupljanje i reciklaciju praha u skladu sa gore pomenutom donjim granicom eksplozivnosti.</p>																												
<b>Komponente štetne po zdravlje:</b>	<p>Samo srebrne nijanse boje sadrže 1-6 % aluminijumskog praha (EINECS: 231-072-3)</p>																												
<b>Pakovanje:</b>	<p>Polietilenski džakovi u kartonskoj ambalaži od 16kg i 20kg zavisno od tipa boje.</p>																												
<b>Rok upotrebe:</b>	<p>24 meseca od datuma proizvodnje u originalnoj fabričkoj ambalaži, skladišteno u saglasnosti sa MSZ 13910.</p>																												
<b>Opasnost od požara:</b>	<p>Zapaljivo! II stepen opasnosti od požara.</p>																												
<b>Skladištenje:</b>	<p>Skladištiti u fabričkoj ambalaži u zatvorenim i suvim skladišnim prostorijama, van domašaja direktne sunčeve svetlosti i izvora toplote, na temperaturi do 30<math>^{\circ}\text{C}</math>.</p>																												

**KVALITATIVNE KARAKTERISTIKE / Karakteristike završnog premaza su date za debljinu sloja od 60 $\mu\text{m}$** 

POKAZATELJ	NORMA
<b>Izgled:</b>	Beli ili obojeni prah
<b>Prosejan ostatak (na mreži 3600 sa sitom otvora 0,102 mm) (MSZ810 / 3:1980)</b>	max. 3%
<b>Vreme želiranje, 180 <math>^{\circ}\text{C}</math></b>	3-5 min
<b>Donja granica eksplozivnosti, g/m<sup>3</sup></b>	50
<b>Vreme pečenja 180 <math>^{\circ}\text{C}</math>, minuti</b>	max. 20
<b>Temperatura paljenja, <math>^{\circ}\text{C}</math></b>	400

Izgled pokrića:	Sjaj	Polu-sjaj	Mat
	Bez zrnastih primesa, zavisno od tipa boje		
<b>Elastičnost</b> , Erichsen (MSZ 9640/6:1987), <b>mm. min.</b>	7	7	5
<b>Otpornost na savijanje</b> , (MSZ 9640/5:1984) <b>mm. max.</b>	3	3	3
<b>Žilavost</b> , (MSZ 9640/9:1980), <b>cm (1000g)</b>	60	50	40
<b>Vodootpornost</b> , (MSZ 9640/11:1983), <b>20 °C</b>	Permanently water-resistant		
<b>Otpornost na deterđent</b> , (MSZ 9640/13:1988), 80°C, uronjeno 48 sati u 1% „TOMI Sztár” rastvor	Pokriće bez promena		
<b>Hemijska otpornost</b> , (MSZ 9640/11:1983) 20 °C potopljeno 48 sati			
3% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
10% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
3% rastvor HNO <sub>3</sub>	Pokriće bez promena		
3% rastvor mlečne kiseline	Pokriće bez promena		
96% etanol	Pokriće bez promena		
Xylene	Pokriće bez promena		
Crveno vino	Pokriće bez promena		
<b>Pokrivnost</b> (MSZ 9650/22:1989)	7-12m <sup>2</sup> /kg (zavisno od debljine sloja)		

**Sigurnosni podaci:**

<b>Sigurnosni podaci /R/:</b>	
<b>R10</b>	Zapaljivo.
<b>R 20/21/22</b>	Štetno pri udisanju, gutanju i kontaktu sa kožom.
<b>R 36/38</b>	Iritira oči i disajne puteve.
<b>Sigurnosni podaci /S/:</b>	
<b>S1/2</b>	Čuvati van domašaja dece!
<b>S7/9</b>	Skladištiti u zatvorenom fabričkom pakovanju u dobro provetrenim prostorijama
<b>S13</b>	Skladištiti daleko od hrane, pića i stočne hrane
<b>S16</b>	Skladištenje daleko od izvora vatre. Zabranjeno pušenje!
<b>S22</b>	Izbegavati udisanje praha.
<b>S36/37/39</b>	Koristiti zaštitne rukavice, odeću i naočare.

**Način primene:**

<b>Osnova</b>	Metalne površine od obojenih metala ili čelika, bez starih pokrića, prethodno odmašćene, očišćene i bez korozije, potpuno suve.
<b>Grundiranje</b>	Čelične površine se pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmašćivanja i fosfatizacije. Aluminijska površina mora biti savršeno odmašćena, očišćena do metalnog sjaja i naknadno hromirana. Aluminijske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5).
<b>Završni sloj</b>	Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. “tribomatic” procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani. Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine.

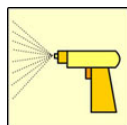


**Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80  $\mu\text{m}$ , dok se na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrića do 200 $\mu\text{m}$ . Temperatura predgrevanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije su navedeni u tabeli tehničke dokumentacije (gore).**

Ovaj tehnički opis ima za cilj da informiše klijente o kvalitetu našeg proizvoda. Informacije koje su sadržane u njemu su bazirane na našim sadašnjim saznanjima. Pozivamo naše klijente da pre upotrebe provere kvalitet proizvoda ili njegovu adaptivnost sa osnovom, tako što će izvršiti probno nanošenje. Naši klijenti treba da budu sigurni da ovaj tehnički opis nije bio zamenjen ili promenjen novijim izdanjem.

## DUNAPLASZT ELEKTRO/TRIBO P

Boja u prahu otporna na atmosferske uticaje



**Termoreaktivna boja u prahu na poliestarskoj osnovi za plastifikaciju metala**

Za unutrašnju upotrebu

Za spoljašnju upotrebu

<b>Sastav:</b>	Termoreaktivni prah za plastifikaciju metala na bazi poliestarske (P) smole koji sadrži visokokvalitetne pigmente, punioce, katalizatore i druge additive.
<b>Oblast primene:</b>	<p>Prah se koristi za proizvodnju spoljašnjih zaštitnih pokrića proizvoda od čelika i aluminijumske površine trajno izloženih spoljašnjem atmosferskom dejstvu. Najčešće se koristi za dekorativnu zaštitu vrtnog nameštaja, elemenata ograda, nadstrešnica, pribora za poljoprivredne mašine, elemente metalne fasade, prozore i sl.</p> <p>Primenjen na pravilno pripremljene ili već obrađene površine, nakon pečenja, prah će dati tvrdo i fleksibilno pokriće, dobre adhezije, uz visoku pokrivenost otpornost na habanje, udarce i vremenske neprilike.</p>
<b>Izbor boja:</b>	<p>DUNAPLASZT ELEKTRO P transparentan                  DUNAPLASZT ELEKTRO P obojen                  DUNAPLASZT TRIBO P transparentan                  DUNAPLASZT TRIBO P obojen</p> <p><i>Boje:</i> U skladu sa RAL standardnom kartom boja ili prema uzorku  <i>Sjajnost finalne površine:</i> visoki sjaj, polu-sjaj, mat  <i>Izgled površine na dodir:</i> glatka, reljefna</p>
<b>Način upotrebe:</b>	<p>Čelične površine pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmašćivanja i fosfatizacije. Aluminijumska površina mora biti savršeno odmašćena, očišćena do metalnog sjaja i naknadno hromirana.</p> <p>Aluminijumske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5).</p> <p>Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. "tribomatic" procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani.</p> <p>Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine.</p> <p>Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80 µm, dok se na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrića do 200µm. Temperatura predgrevanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije se vide iz sledeće tabele:</p>

	<table border="1"> <tr> <td>Temperatura pečenja (°C)</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>170</td> <td>180</td> <td>190</td> <td>200</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Vreme pečenja (minute)</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>25</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> </table>	Temperatura pečenja (°C)	150	160	170	180	190	200	210	Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8
Temperatura pečenja (°C)	150	160	170	180	190	200	210										
Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8										
<b>Protivpožarne mere:</b>	Temperatura paljenja materijala za plastifikaciju je približno 400°C. Treba napomenuti, da ovi materijali imaju vrlo finu raspodelu, tako da sa vazduhom mogu obrazovati eksplozivnu smešu ukoliko se postigne donja granica eksplozivnosti, koja kod ove vrste prahova iznosi 50g/m <sup>3</sup> . Kako bi se sprečio razvoj opasnog nivoa koncentracije praha u vazduhu, primena materijala za plastifikaciju se mora sprovoditi u specijalno osmišljenim komorama za prskanje praha sa dizajniranim ventilacionim sistemom i eventualno sistemom za prikupljanje i reciklaciju praha u skladu sa gore pomenutom donjim granicom eksplozivnosti.																
<b>Komponente štetne po zdravlje:</b>	Samo srebrne nijanse boje sadrže 1-6 % aluminijumskog praha (EINECS: 231-072-3)																
<b>Pakovanje:</b>	Polietilenski džakovi u kartonskoj ambalaži od 16kg i 20kg zavisno od tipa boje.																
<b>Rok upotrebe:</b>	24 meseca od datuma proizvodnje u originalnoj fabričkoj ambalaži, skladišteno u saglasnosti sa MSZ 13910.																
<b>Opasnost od požara:</b>	Zapaljivo! II stepen opasnosti od požara.																
<b>Skladištenje:</b>	Skladištiti u fabričkoj ambalaži u zatvorenim i suvim skladišnim prostorijama, van domašaja direktne sunčeve svetlosti i izvora toplote, na temperaturi do 30°C.																

**KVALITATIVNE KARAKTERISTIKE / Karakteristike završnog premaza su date za debljinu sloja od 60µm**

<b>POKAZATELJ</b>	<b>NORMA</b>		
<b>Izgled:</b>	Beli ili obojeni prah		
<b>Prosejan ostatak (na mreži 3600 sa sitom otvora 0,102 mm) (MSZ810 / 3:1980)</b>	max. 3%		
<b>Vreme želiranje, 180 °C</b>	3-5 min		
<b>Donja granica eksplozivnosti, g/m<sup>3</sup></b>	52		
<b>Vreme pečenja 180 °C, minuti</b>	max. 20		
<b>Temperatura paljenja, °C</b>	380		
<b>Izgled pokrića:</b>	Sjaj	Polu-sjaj	Mat
	Bez zrnastih primesa, zavisno od tipa boje		
<b>Elastičnost, Erichsen (MSZ 9640/6:1987), mm. min.</b>	7	7	7
<b>Otpornost na savijanje, (MSZ 9640/5:1984) mm. max.</b>	3	3	3
<b>Žilavost, (MSZ 9640/9:1980), cm (1000g)</b>	40	40	40
<b>Vodootpornost, (MSZ 9640/11:1983), 20 °C</b>	Permanently water-resistant		
<b>Otpornost na deterđent, (MSZ 9640/13:1988), 80°C, uronjeno 48 sati u 1% „TOMI Sztár” rastvor</b>	Pokriće bez promena		
<b>Hemijska otpornost, (MSZ 9640/11:1983) 20 °C potopljeno 48 sati</b>			
3% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
10% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
3% rastvor HNO <sub>3</sub>	Pokriće bez promena		

3% rastvor NaCl	Pokriće bez promena	
96% etanol	Pokriće bez promena	
Prirodni gas	Pokriće bez promena	
Organsko đubrivo	Pokriće bez promena	
Crveno vino	Pokriće bez promena	
<b>UV otpornost (SUN TEST, sati, %)</b>	Merena vrednost beline	Merena vrednost sjaja
0	86	78
100	86	76
300	85	75
500	85	74
1000	84	74
1500	84	74
2000	84	74
Pokrivnost (MSZ 9650/22:1989)	5-12m <sup>2</sup> /kg (u zavisnosti od tipa boje i debljine premaza)	

**Sigurnosni podaci:**

<b>Sigurnosni podaci /R/:</b>	
<b>R10</b>	Zapaljivo.
<b>R 20/21/22</b>	Štetno pri udisanju, gutanju i kontaktu sa kožom.
<b>R 36/38</b>	Iritira oči i disajne puteve.
<b>Sigurnosni podaci /S/:</b>	
<b>S1/2</b>	Čuvati van domašaja dece!
<b>S7/9</b>	Skladištiti u zatvorenom fabričkom pakovanju u dobro provetrenim prostorijama
<b>S13</b>	Skladištiti daleko od hrane, pića i stočne hrane
<b>S16</b>	Skladištenje daleko od izvora vatre. Zabranjeno pušenje!
<b>S22</b>	Izbegavati udisanje praha.
<b>S36/37/39</b>	Koristiti zaštitne rukavice, odeću i naočare.

**Način primene:**

<b>Osnova</b>	<b>Metalne površine od obojenih metala ili čelika, bez starih pokrića, prethodno odmašćene, očišćene i bez korozije, potpuno suve.</b>
<b>Grundiranje</b>	<b>Čelične površine se pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmaščivanja i fosfatizacije. Aluminijska površina mora biti savršeno odmašćena, očišćena do metalnog sjaja i naknadno hromirana. Aluminijske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5).</b>
<b>Završni sloj</b>	<b>Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. "tribomatic" procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani. Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine. Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80 µm, dok se</b>



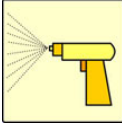
na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrića do 200µm. Temperatura predgrevanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije su navedeni u tabeli tehničke dokumentacije (gore).

Qxcl'vgj pk nk'qr ku'lo c' c'ekl'f c'phqto k-g'mklgpg'q'hxcrksgw'pc-gi 'r tqk xqf c'0'phqto celg'hqj'uw'ucf t'fcp'g'w'plgo w'w'dc| kcp'g'pc'pc-ko " ufc-plko 'uc| pcplo c'0'Rq| kco q'pc-g'mklgpg'f c'r t'g'wr q'gdg'r tqxgt'g'hxcrksgv'r tqk xqf c'kk'plgi qxw'cf cr v'xpqu'uc'q'upqxqo . 'vcnq'-'vq" g" k xt-kk'r tqdpq'pcpq-gplg'OP c-k'mklgpg'v'gd'c'f c'dwf w'uki w'pkf c'q'xcl'vgj pk nk'qr ku'plg'dkq' co gplgp'kk'r tqo gplgp'pqxkko 'k f cplgo 0'



## DUNAPLASZT ELEKTRO/TRIBO P

### Super otporan poliesterski prah za plastifikaciju



**Super otporan prah za plastifikaciju na poliestarskoj osnovi**

Za unutrašnju upotrebu

Za spoljašnju upotrebu

<b>Sastav:</b>	Termoreaktivni prah za plastifikaciju metala na bazi poliestarske (P) smole koji sadrži visokokvalitetne pigmente, punioce, katalizatore i druge additive.																
<b>Oblast primene:</b>	Prah se koristi za proizvodnju spoljašnjih zaštitnih pokrića proizvoda od čelika i aluminijumske površine trajno izloženih spoljašnjem atmosferskom dejstvu. Najčešće se koristi za dekorativnu zaštitu vrtnog nameštaja, elemenata ograde, nadstrešnica, pribora za poljoprivredne mašine, elemente metalne fasade, prozore i sl. Primenjen na pravilno pripremljene ili već obrađene površine, nakon pečenja, prah će dati tvrdo i fleksibilno pokriće, dobre adhezije, uz visoku pokrivenost otpornost na habanje i ekstra otpornost na udarce i ogrebotine.																
<b>Izbor boja:</b>	DUNAPLASZT ELEKTRO P transparentan DUNAPLASZT ELEKTRO P obojen DUNAPLASZT TRIBO P transparentan DUNAPLASZT TRIBO P obojen  <i>Boje:</i> U skladu sa RAL standardnom kartom boja ili prema uzorku <i>Sjajnost finalne površine:</i> visoki sjaj, polu-sjaj, mat <i>Izgled površine na dodir:</i> glatka, reljefna																
<b>Način upotrebe:</b>	Čelične površine pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmaščivanja i fosfatizacije. Aluminijumska površina mora biti savršeno odmaščena, očišćena do metalnog sjaja i naknadno hromirana. Aluminijumske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5). Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. "tribomatic" procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani. Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine. Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80 μm, dok se na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrića do 200μm. Temperatura predgreivanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije se vide iz sledeće tabele:  <table border="1"> <tr> <td>Temperatura pečenja (°C)</td> <td>150</td> <td>160</td> <td>170</td> <td>180</td> <td>190</td> <td>200</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Vreme pečenja (minute)</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>25</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> </table>	Temperatura pečenja (°C)	150	160	170	180	190	200	210	Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8
Temperatura pečenja (°C)	150	160	170	180	190	200	210										
Vreme pečenja (minute)	60	40	25	20	15	10	8										
<b>Protivpožarne mere:</b>	Temperatura paljenja materijala za plastifikaciju je približno 400°C. Treba napomenuti, da ovi materijali imaju vrlo finu raspodelu, tako da sa vazduhom																

	mogu obrazovati eksplozivnu smešu ukoliko se postigne donja granica eksplozivnosti, koja kod ove vrste prahova iznosi 50g/m <sup>3</sup> . Kako bi se sprečio razvoj opasnog nivoa koncentracije praha u vazduhu, primena materijala za plastifikaciju se mora sprovoditi u specijalno osmišljenim komorama za prskanje praha sa dizajniranim ventilacionim sistemom i eventualno sistemom za prikupljanje i reciklaciju praha u skladu sa gore pomenutom donjim granicom eksplozivnosti.
<b>Komponente štetne po zdravlje:</b>	Samo srebrne nijanse boje sadrže 1-6 % aluminijumskog praha (EINECS: 231-072-3)
<b>Pakovanje:</b>	Polietilenski džakovi u kartonskoj ambalaži od 16kg i 20kg zavisno od tipa boje.
<b>Rok upotrebe:</b>	24 meseca od datuma proizvodnje u originalnoj fabričkoj ambalaži, skladišteno u saglasnosti sa MSZ 13910.
<b>Opasnost od požara:</b>	Zapaljivo! II stepen opasnosti od požara.
<b>Skladištenje:</b>	Skladištiti u fabričkoj ambalaži u zatvorenim i suvim skladišnim prostorijama, van domašaja direktne sunčeve svetlosti i izvora toplote, na temperaturi do 30°C.

KVALITATIVNE KARAKTERISTIKE / Karakteristike završnog premaza su date za debljinu sloja od 60µm			
POKAZATELJ	NORMA		
<b>Izgled:</b>	Beli ili obojeni prah		
<b>Vreme želiranje, 180 °C</b>	3-5 min		
<b>Donja granica eksplozivnosti, g/m<sup>3</sup></b>	52		
<b>Vreme pečenja 180 °C, minuti</b>	max. 20		
<b>Temperatura paljenja, °C</b>	380		
<b>Izgled pokrića:</b>	Sjaj	Polu-sjaj	Mat
	Bez zrnastih primesa, zavisno od tipa boje		
<b>Elastičnost, Erichsen (MSZ 9640/6:1987), mm. min.</b>	7	7	7
<b>Otpornost na savijanje, (MSZ 9640/5:1984) mm. max.</b>	3	3	3
<b>Otpornost na udarac, (MSZ 9640/9:1980), cm (1000g)</b>	40	40	40
<b>Otpornost na ogrebotine, test olovkom (MSZ 960/2-1989)</b>	2H		
<b>Taber-Abraser test (MSZ 9640/8) CS 10, mg</b>	2,9		
<b>Vodootpornost, (MSZ 9640/11:1983), 20 °C</b>	Permanently water-resistant		
<b>Otpornost na deterđent, (MSZ 9640/13:1988), 80°C, uronjeno 48 sati u 1% „TOMI Sztár” rastvor</b>	Pokriće bez promena		
<b>Hemijska otpornost, (MSZ 9640/11:1983) 20 °C potopljeno 48 sati</b>			
3% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
10% rastvor HCl	Pokriće bez promena		
3% rastvor HNO <sub>3</sub>	Pokriće bez promena		
3% rastvor NaCl	Pokriće bez promena		
96% etanol	Pokriće bez promena		
Prirodni gas	Pokriće bez promena		
Organsko đubrivo	Pokriće bez promena		
Crno vino	Pokriće bez promena		



<b>UV otpornost</b> (QUV/se test, 500 sati, gubitak sjaja finalnog pokrića u %):	6,5
<b>Pokrivnost</b> (MSZ 9650/22:1989)	5-12m <sup>2</sup> /kg (u zavisnosti od tipa boje i debljine premaza)

**Sigurnosni podaci:**

<b>Sigurnosni podaci /R/:</b>	
<b>R10</b>	Zapaljivo.
<b>R 20/21/22</b>	Štetno pri udisanju, gutanju i kontaktu sa kožom.
<b>R 36/38</b>	Iritira oči i disajne puteve.
<b>Sigurnosni podaci /S/:</b>	
<b>S1/2</b>	Čuvati van domašaja dece!
<b>S7/9</b>	Skladištiti u zatvorenom fabričkom pakovanju u dobro provetrenim prostorijama
<b>S13</b>	Skladištiti daleko od hrane, pića i stočne hrane
<b>S16</b>	Skladištenje daleko od izvora vatre. Zabranjeno pušenje!
<b>S22</b>	Izbegavati udisanje praha.
<b>S36/37/39</b>	Koristiti zaštitne rukavice, odeću i naočare.

**Način primene:**

<b>Osnova</b>	<b>Metalne površine od obojenih metala ili čelika, bez starih pokrića, prethodno odmašćene, očišćene i bez korozije, potpuno suve.</b>
<b>Grundiranje</b>	<b>Čelične površine se pre primene praha moraju biti bez oksidacije i masnoća, što je moguće postići predtretmanom pranja, odmašćivanja i fosfatizacije. Aluminijska površina mora biti savršeno odmašćena, očišćena do metalnog sjaja i naknadno hromirana. Aluminijske površine bi trebalo hromirati ili u posebnim slučajevima se može koristiti peskarenje kao proces čišćenja. Željeni kvalitet površine može se postići i sačmarenjem (sačma veličine Sa 2,0-Sa 2,5).</b>
<b>Završni sloj</b>	<b>Prah za plastifikaciju se može naneti procesima powder-spraying (ELEKTRO) ili tzv. "tribomatic" procesom (TRIBO). Oba procesa mogu uspešno biti, delimično ili u potpunosti, automatizovani. Prahovi za plastifikaciju se mogu nanositi i na hladne i na prethodno ugrejene metalne površine. Na hladnu površinu bi se mogla primeniti debljina sloja do 60-80 µm, dok se na zagrejanu površinu može postići debljina sloja pokrića do 200µm. Temperatura predgrevanja zavisi od toplotnog kapaciteta i oblika samog predmeta koji se plastifikuje bojom u prahu. Odnos temperature pečenja i vremena pečenja pri procesu plastifikacije su navedeni u tabeli tehničke dokumentacije (gore).</b>

Qxcl"vgj pk nk'qr ku'lo c' e'ekl'f'c'lphto k-g'mklgpg'q'mxcrkgw'pc-gi "r tqk xqf c0'kphqto cekl'g'mq'g'uw'ucf t'fcp'g'w'plgo w'uw'dcl k'cpg'pc'pc-lo " ucf c-pllo "uc' p'cplko c0Rq' k'co q'pc-g'mklgpg'f'c'r'tg'wr q'v'gdg'r'tq'x'gt'g'mxcrkgv'r tqk xqf c'kk'plgi q'x'w'cf cr v'x'p'qu'uc'q'up'q'x'qo . 'vcnq' "-q" g' k' xt-k'kr' tqdpq'pc'p'q-g'plg'OP c-k'mklgpg'v'gd'c'f'c'dwf w'uki w'pk'f'c'q'xcl'vgj pk nk'qr ku'pl'g'dlq' co g'plgp'kk'r' t'qo g'plgp'p'qx'k'k'lo "k' f'c'plgo 0'





Datum izdavanja dokumenta: 02.11.2005.

Datum provere: 10.05.2006.

**SIGURNOSNI PODACI**

<b>1.</b>	<b>Naziv proizvoda: DUNAPLASZT ELEKTRO / TRIBO EP – lak u prahu za unutrašnju primenu</b>
-----------	---

**Proizvođač:** Egrokorrr Festékipari Zrt.  
 adresa: 2030 Érd, Fehérvári út 63-65.  
 telefon: 06-23-521-270  
 tel/fax: 06-23-521-275

**Prodaju vrši firma:** Egrokorrr Festékipari Zrt.  
 cím: 2030 Érd, Fehérvári út 63-65.  
 telefon: 06-23-521-270  
 tel/fax: 06-23-521-275

**Hitne informacije na telefon ETTSZ: 06 80 201-199**

Országos Kémiai Biztonsági Intézet  
 Egészségügyi Toxikológiai és Tájékoztató Szolgálat  
 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

<b>2.</b>	<b>Sastav:</b>
-----------	----------------

Sadrži epoksi- i poliester smolu (56%), pigmente, dodatne materije.

**Sadržina opasnih materija:**

Broj CAS	Broj EINECS0	Naziv	%	Znak za opasnost	Rečenica -R
25068-38-6	500-033-5	Epoxidna smola	30-50	-	-

<b>3.</b>	<b>Kategorizacija po opasnosti:</b>
-----------	-------------------------------------

Na osnovu Uredbe Ministarstva zdravlja broj 44/2000 /XII.27./:

**Simbol za opasnost:** –

<b>R – rečenice koje ukazuju na opasne materije/na rizik:</b>
---

–

<b>S – rečenice koje ukazuju na bezbednu upotrebu opasnih materija:</b>
---

**S22** Prah ne sme da se udiše.

<b>4.</b>	<b>Prva pomoć</b>
-----------	-------------------

**Nakon udisanja:** povredjenog treba izneti na svež vazduh, osloboditi ga od tesne garderobe i smestiti ga u udoban položaj. Treba ga držati na toplom. Pozvati lekara.

<b>5.</b>	<b>Opasnost od požara</b>
-----------	---------------------------

**5.1. Gašenje požara:** Način gašenja vatre načinom gašenja u toj srediti: CO<sub>2</sub>, prah, pena, vodena mlaz.

Kutije na mestu požara potrebno je ohladiti vodom i ako je moguće odstraniti ih iz opasne zone.

Opasne materije koje se stvaraju prilikom požara ili zagrevanja su: COx.

Ne smeju se udisati gasovi koji se u ovum uslovima stvaraju.

**5.2. Kada se vrši gašenje požara,** odnosno prilikom zagrevanja materije obavezno je korišćenje kompletene zaštitne odeće, rukavica, zaštitne obuće, zaštite za oči, za lice koje omogućava i izolaciju/zaštitu disajnih organa.

**5.3.Nivo opasnosti od požara:** IV. Umerena opasnost od požara i od eksplozije!

Mešavina vazduha i praha: Nivo požarne opasnosti II. Opasnost od požara i eksplozije!

## 6. Zaštitne mere u slučaju nesreće

**6.1. Lična zaštita** U prostoru gde postoji opasnost mogu se nalaziti samo učesnici u spašavanju, lica koja su za to određena. Potrebna je upotreba zaštitnih naočara, odeće, rukavica i obuće. Ako postoji mogućnost od stvaranja opasnih materija prilikom raspada, potrebno je obezbediti i respiratornu zaštitu.

### 6.2. Prilikom izlivanja

Izliveni prah potrebno je mehanički pokupiti, odložiti u zatvoreni rezervoar i ovaj otpad evidentirati kodom EWC 08 02 01 pod nazivom „otpadni materijal na bazi praha”, i predati firmi nadležnoj za obradu i neutralizaciju opasnih materija, da je odstrane.

Uništavanje: u skladu sa zvaničnim propisima.

U slučaju da otpad proдре u vodene tokove, javnu kanalizaciju potrebno je obavestiti nadležne službe.

### 6.3. Zaštita životne sredine

Zabranjeno je preparat uliti u žive vode, u tlo ili u javnu kanalizaciju.

## 7. Rukovanje i odlaganje

### Rukovanje:

Izbegavati dodir sa očima, ne sme se udisati.

Prilikom upotrebe potrebno je nositi zaštitnu odeću iz tačke 8.1, i pridržavati se propisa za ličnu i industrijsku higijenu. Prilikom upotrebe materijala zabranjeno je uzimanje hrane, pića i pušenje..

Kutije sa materijalom treba držati zatvorene.

### Odlaganje:

Odlaganje se vrši u originalnom pakovanju, u provetrenom, suvom prostoru sa odgovarajućom nižom temperaturom, odvojeno od namirnica.

Potrebno je držati udaljeno od jakih kiselina, baznih materija, sredstava za oksidaciju.

## 8. Uslovi rada, u kojima zdravlje nije u opasnosti

### 8.1. Tehničke mere

Prilikom upotrebe potrebno je obezbediti provetravanje prostora.

### 8.2. Dozvoljene količine u vazduhu u radnom prostoru

### 8.3. Lična zaštita

Prilikom pravilne upotrebe respiratorna zaštita nije potrebna. Zaštita lica od praha je obavezna.

### 8.4. Ostalo

Obazrivim radom potrebno je paziti, da se preparat ne prolije na pod, odeću, da ne proдре u oči, da ne dođe do kontakta sa kožom, da se isparavanje ili raspadni produkti ne udahnu.

U pauzama i nakon završetka rada potrebno je umivanje tekućom vodom i sapunom.

## 9. Fizičke i hemijske karakteristike:

- Fizičko stanje:

- Stanje: prah
- miris: karakterističan
- gustina (na 20°C): 1,2-1,8 g/cm<sup>3</sup>
- zapaljivost na: 480 °C
- granična eksplozivna vrednost: donja: 50 g/m<sup>3</sup>  
gomja: 2000 g/m<sup>3</sup>

## 10. Stabilnost i reakcija

Uz pravilnu primenu i odlaganje opasnih reakcija nema.

Delovanjem toplote ili prilikom požara stvara se isparenje koje sadrži CO, aldehid, kiseline otrovne materije.

## 11. Toksikološke informacije

<b>12.</b>	<b>Ekotoksikološki podaci</b>
------------	-------------------------------

Treba izbegavati da proizvod prodre u vodene tokove, u tlo ili u kanalizaciju.

<b>13.</b>	<b>Tretman otpada, neutralizacija</b>
------------	---------------------------------------

Otpadna materija u evidenciji otpadnih materija zavedena je pod znakom **EWC kod 08 02 01** otpadi zaštitnih materija na bazi praha, i smatra se industrijskim otpadom. Smernice tretmana su date u uredbi Vlade **164/2003. (X. 18.)**, (o obavezama u vezi evidentiranja i odlaganja otpada). Pogledati uputstva pod tačkom 6.2. i 6.3. .

<b>14.</b>	<b>Transportni propisi</b>
------------	----------------------------

ADR/RID: nema

<b>15.</b>	<b>Informacije o regulaciji</b>
------------	---------------------------------

**15.1. Opasne materije:**

Uredbe zakona 2000. XXV. o hemijskoj zaštiti i o ograničavanju određenih aktivnosti sa upotrebom opasnih materija ili proizvoda.

**5.2. Zaštita na radu:**

Zakon o zaštiti na radu br. 1993. - XCIII. i ministarske uredbe vezane za tu oblast.

**15.3. Granične vrednosti za vazduh u radnom prostoru:**

Zajednička uredba ministarstava 25/2000. (IX.30) o hemijskoj zaštiti na radu.

**15.4. Otpadne materije:**

Vladina uredba 164/2003. (X. 18.) uredba Ministarstva za zaštitu životnu sredine , 16/2001.(VII.18.)

<b>16.</b>	<b>Ostalo -</b>
------------	-----------------

Samo za profesionalnu upotrebu!

Egokorr Festékipari Zrt.  
2030 Érd, Fehérvári út 63-65.

Datum izdavanja dokumenta: 02.11.2005.

Datum provere: 10.05.2006.

**SIGURNOSNI PODACI**

<b>1.</b>	<b>Naziv proizvoda: DUNAPLASZT ELEKTRO / TRIBO P – lak u prahu otporan na vremenske prilike</b>
-----------	---

**Proizvođač:** Egrokorrr Festékipari Zrt.  
 adresa: 2030 Érd, Fehérvári út 63-65.  
 telefon: 06-23-521-270  
 tel/fax: 06-23-521-275

**Prodaju vrši firma:** Egrokorrr Festékipari Zrt.  
 cím: 2030 Érd, Fehérvári út 63-65.  
 telefon: 06-23-521-270  
 tel/fax: 06-23-521-275

**Hitne informacije na telefon ETTSZ: 06 80 201-199**  
 Országos Kémiai Biztonsági Intézet  
 Egészségügyi Toxikológiai és Tájékoztató Szolgálat  
 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

<b>2.</b>	<b>Sastav:</b>
-----------	----------------

Sadrži poliester smolu (56%), pigmente, dodatne materije.

**Sadržina opasnih materija:**

<b>3.</b>	<b>Kategorizacija po opasnosti:</b>
-----------	-------------------------------------

Na osnovu Uredbe Ministarstva zdravlja broj 44/2000 /XII.27./:

**Simbol za opasnost: –**

<b>R – rečenice koje ukazuju na opasne materije/na rizik:</b>
---

R 20/22 Štetno je ako se udahne ili proguta.

<b>S – rečenice koje ukazuju na bezbednu upotrebu opasnih materija:</b>
---

S22 Prah ne sme da se udiše.

<b>4.</b>	<b>Prva pomoć</b>
-----------	-------------------

**Nakon udisanja:** povređenog treba izneti na svež vazduh, osloboditi ga od tesne garderobe i staviti ga u udoban položaj.  
 Treba ga držati na toplom. Potrebno je pozvati lekara.

<b>5.</b>	<b>Opasnost od požara</b>
-----------	---------------------------

**5.1. Gašenje požara:** Način gašenja vatre načinom gašenja u toj srediti: CO<sub>2</sub>, prah, pena, vodena mlaz.

Kutije na mestu požara potrebno je hladiti vodom i ako je moguće odstraniti ih iz opasne zone.

Opasne materije koje se stvaraju prilikom požara ili zagrevanja su: COx.

Ne smeju se udisati gasovi koji se u ovim uslovima stvaraju.

**5.2. Kada se vrši gašenje požara,** odnosno prilikom zagrevanja materije obavezno je korišćenje kompletne zaštitne odeće, rukavice, zaštitne obuće, zaštite za oči, za lice koje omogućuju i izolaciju/zaštitu disajnih organa.**5.3. Nivo opasnosti od požara:** IV. Umerena opasnost od požara i od eksplozije!

Mešavina vazduha i praha: Nivo požarne opasnosti II. Opasnost od požara i eksplozije!

<b>6.</b>	<b>Zaštitne mere u slučaju nesreće</b>
-----------	--

**6.1. Lična zaštita** U prostoru gde postoji opasnost mogu se nalaziti samo učesnici u spašavanju, lica koja su za to određena. Potrebna je upotreba zaštitnih naočara, odeće, rukavica i obuće. Ako postoji mogućnost od stvaranja opasnih materija prilikom raspada, potrebno je obezbediti i respiratornu zaštitu.

**6.2. Prilikom izlivanja**

Izliveni prah potrebno je mehanički pokupiti, odložiti u zatvoreni rezervoar i ovaj otpad evidentirati kodom EWC 08 02 01 pod nazivom „otpadna materija na bazi praha”, i predati firmi nadležnoj za obradu i neutralizaciju opasnih materija, da je odstrane.

Uništavanje: u skladu sa zvaničnim propisima.

U slučaju da otpad prodre u vodene tokove, javnu kanalizaciju potrebno je obavestiti nadležne službe.

**6.3. Zaštita životne sredine**

Zabranjeno je preparat uliti u žive vode, u tlo ili u javnu kanalizaciju.

<b>7.</b>	<b>Rukovanje i odlaganje</b>
-----------	------------------------------

**Rukovanje:**

Izbegavati dodir sa očima, ne sme se udisati.

Prilikom upotrebe potrebno je nositi zaštitnu odeću iz tačke 8.1, i pridržavati se propisa za ličnu i industrijsku higijenu.

Prilikom upotrebe materijala zabranjeno je uzimanje hrane, pića i pušenje.

**Odlaganje:**

Odlaganje se vrši u originalnom pakovanju, u provetrenom, suvom prostoru sa odgovarajućom nižom temperaturom, odvojeno od namirnica.

Skladištiti udaljeno od jakih kiselina, baznih materija, sredstava za oksidaciju.

<b>8.</b>	<b>Uslovi rada, u kojima zdravlje nije u opasnosti</b>
-----------	--

**8.1. Tehničke mere**

Prilikom upotrebe potrebno je obezbediti provetravanje prostora.

**8.2. Dozvoljene količine u vazduhu u radnom prostoru**

-

**8.3. Lična zaštita**

Prilikom pravilne upotrebe respiratorna zaštita nije potrebna. Zaštita lica od praha je obavezna.

**8.4. Ostalo**

Potrebna je obazrivost u radu da se preparat ne prolije na pod, odeću, da ne prodre u oči, da ne dođe do kontakta sa kožom. U pauzama i nakon završetka rada potrebno je umivanje sa tekućom vodom i sapunom.

<b>9.</b>	<b>Fizičke i hemijske karakteristike:</b>
-----------	---

- Fizičko stanje:

- Stanje: prah

- miris: karakterističan

- gustina (na 20°C): 1,2-1,8 g/cm<sup>3</sup>

- zapaljivost na: 480 °C

- granična eksplozivna vrednost: donja: 50 g/m<sup>3</sup>  
gornja: 2000 g/m<sup>3</sup>

<b>10.</b>	<b>Stabilnost i reakcija</b>
------------	------------------------------

Uz pravilnu primenu i odlaganje opasnih reakcija nema.

Delovanjem toplote ili prilikom požara stvara se isparenje koje sadrži CO, aldehid, kiseline otrovne materije.

<b>11.</b>	<b>Toksikološke informacije</b>
------------	---------------------------------

-

<b>12.</b>	<b>Ekotoksikološki podaci</b>
------------	-------------------------------

Treba izbegavati da proizvod prodre u vodene tokove, u tlo ili u kanalizaciju.

<b>13.</b>	<b>Tretman otpada, neutralizacija</b>
------------	---------------------------------------

Otpadna materija u evidenciji otpadnih materija zaveden je pod znakom **EWC kod 08 02 01** otpadi zaštitnih materija na bazi praha, i smatra se industrijskim otpadom. Smernice tretmana su date u uredbi Vlade **164/2003. (X. 18.)**, (o obavezama u vezi evidentiranja i odlaganja otpada). Dalje vidi tačke 6.2. i 6.3.

<b>14.</b>	<b>Transportni propisi</b>
------------	----------------------------

ADR/RID: nema

Broj: -

Broj – oznaka stepena opasnosti:

<b>15.</b>	<b>Informacije o regulaciji</b>
------------	---------------------------------

Pridržavati se uredbi i zakona.

**15.1. Opasne materije;**

Uredbe zakona 2000. XXV. o hemijskoj zaštiti i o ograničavanju određenih aktivnosti sa upotrebom opasnih materija ili proizvoda.

**15.2. Zaštita na radu:**

Zakon o zaštiti na radu br. 1993. - XCIII. i ministarske uredbe vezane za tu oblast.

**15.3. Granične vrednosti za vazduh u radnom prostoru:**

Zajednička uredba ministrastava 25/2000. (IX.30) o hemijskoj zaštiti na radu

**15.4. Otpadne materije:**

**Vladina uredba 164/2003. (X. 18.) i uredba Ministarstva za zaštitu životne sredine , 16/2001.(VII.18.)**

**15.5. Sredstva za pranje, čišćenje:**

6/2001. (II.15.) uredba Ministarstva za zaštitu životne sredine.

<b>16.</b>	<b>Ostalo -</b>
------------	-----------------

Samo za profesionalnu upotrebu!

Egrokorr Festékipari Zrt.  
2030 Érd, Fehérvári út 63-65.

Datum izdavanja dokumenta: 02.11.2005.

Datum provere: 10.05.2006.

**SIGURNOSNI PODACI**

<b>1.</b>	<b>Naziv proizvoda: DUNAPLASZT ELEKTRO / TRIBO PU – lak u prahu otporan na vremenske prilike</b>
-----------	--

**Proizvođač:** Egrokorrr Festékipari Zrt.  
 adresa: 2030 Érd, Fehérvári út 63-65.  
 telefon: 06-23-521-270  
 tel/fax: 06-23-521-275

**Prodaju vrši firma:** Egrokorrr Festékipari Zrt.  
 cím: 2030 Érd, Fehérvári út 63-65.  
 telefon: 06-23-521-270  
 tel/fax: 06-23-521-275

**Hitne informacije na telefon ETTSZ: 06 80 201-199**  
 Országos Kémiai Biztonsági Intézet  
 Egészségügyi Toxikológiai és Tájékoztató Szolgálat  
 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

<b>2.</b>	<b>Sastav:</b>
-----------	----------------

Sadrži poliester-smolu (56%), pigmente, dodatne materije.

**Sadržina opasnih materija:**

<b>3.</b>	<b>Kategorizacija po opasnosti:</b>
-----------	-------------------------------------

Na osnovu Uredbe Ministarstva zdravlja broj 44/2000 /XII.27./:

**Simbol za opasnost: –**

<b>R – rečenice koje ukazuju na opasne materije/na rizik:</b>
---

<b>S – rečenice koje ukazuju na bezbednu upotrebu opasnih materija:</b>
---

S22 Prah ne sme da se udiše.

<b>4.</b>	<b>Prva pomoć</b>
-----------	-------------------

**Nakon udisanja:** povređenog treba izneti na svež vazduh, osloboditi ga od tesne garderobe i smestiti ga u udoban položaj.  
 Treba ga držati na toplom. Pozvati lekara.

<b>5.</b>	<b>Opasnost od požara</b>
-----------	---------------------------

**5.1. Gašenje požara:** Način gašenja vatre načinom gašenja u toj srediti: CO<sub>2</sub>, prah, pena, vodeni mlaz.

Kutije na mestu požara potrebno je hladiti vodom i ako je moguće odstraniti ih iz opasne zone.

Opasne materije koje se stvaraju prilikom požara ili zagrevanja su: COx.

Ne smeju se udisati gasovi koji se u ovim uslovima stvaraju.

**5.2. Kada se vrši gašenje požara,** odnosno prilikom zagrevanja materije obavezno je korišćenje kompletne zaštitne odeće, rukavice, zaštitne obuće, zaštite za oči, za lice koje omogućava izolaciju/zaštitu disajnih organa.**5.3.Nivo opasnosti od požara:** IV. Umerena opasnost od požara i eksplozije!

Mešavina vazduha i praha: Nivo požarne opasnosti II. Opasnost od požara i eksplozije!

**6. Zaštitne mere u slučaju nesreće**

**6.1. Lična zaštita** U prostoru gde postoji opasnost mogu se nalaziti samo učesnici u spašavanju, lica koja su za to određena. Porebna je upotreba zaštitnih naočara, odeće, rukavica i obuće. Ako postoji mogućnost od stvaranja opasnih materija prilikom raspada, potrebno je obezbediti i respiratornu zaštitu.

**6.2. Prilikom izlivanja**

Izliveni prah potrebno je mehanički pokupiti, odložiti u zatvoreni rezervoar i ovaj otpad evidentirati kodom EWC 08 02 01 pod nazivom „otpadna materija na bazi praha”, i predati firmi nadležnoj za obradu i neutralizaciju opasnih materija, da je odstrane.

Uništavanje: u skladu sa zvaničnim propisima.

U slučaju da otpad prodre u vodene tokove, javnu kanalizaciju potrebno je obavestiti nadležne službe.

**6.3. Zaštita životne sredine**

Zabranjeno je preparat uliti u žive vode, u tlo ili u javnu kanalizaciju.

**7. Rukovanje I odlaganje****Rukovanje:**

Izbegavati dodir sa očima, ne sme se udisati.

Prilikom upotrebe potrebno je nositi zaštitnu odeću iz tačke 8.1, i pridržavati se propisa za ličnu i industrijsku higijenu. Prilikom upotrebe materijala zabranjeno je uzimanje hrane, pića i pušenje.

**Odlaganje:**

Odlaganje se vrši u originalnom pakovanju, u provetrenom, suvom prostoru sa odgovarajućom nižom temperaturom, odvojeno od namirnica.

Skladištiti udaljeno od jakih kiselina, baznih materija, sredstava za oksidaciju.

**8. Uslovi rada, u kojima zdravlje nije u opasnosti****8.1. Tehničke mere**

Prilikom upotrebe potrebno je obezbediti provetravanje prostora.

**8.2. Dozvoljene količine u vazduhu i u radnom prostoru****8.3. Lična zaštita**

Prilikom pravilne upotrebe respiratorna zaštita nije potrebna. Zaštita lica od praha je obavezna.

**8.4. Ostalo**

Potrebna je obazrivost u radu da se preparat ne prolje na pod, odeću, da ne prodre u oči, da ne dođe do kontakta sa kožom, do udisanja eventualnih isparenja, nusprodukata prilikom rastvaranja.

U pauzama i nakon završetka rada potrebno je umivanje sa tekućom vodom i sapunom.

**9. Fizičke I hemijske karakteristike:**

- Fizičko stanje:

- Stanje: prah
- miris: karakterističan
- gustina (na 20°C): 1,2-1,8 g/cm<sup>3</sup>
- zapaljivost na: 480 °C
- granična eksplozivna vrednost: donja: 50 g/m<sup>3</sup>  
gornja: 2000 g/m<sup>3</sup>

**10. Stabilnost i reakcija**

Uz pravilnu primenu i odlaganje opasnih reakcija nema.

Delovanjem toplote ili prilikom požara stvara se isparenje koje sadrži CO, NO, NO<sub>2</sub> aldehid, kiseline otrovne materije.

**11. Toksikološke informacije****12. Ekotoksikološki podaci**

Treba izbegavati da proizvod prodre u vodene tokove, u tlo ili u kanalizaciju.



<b>13.</b>	<b>Tretman otpada, neutralizacija</b>
------------	---------------------------------------

Otpadna materija u evidenciji otpadnih materija zaveden je pod znakom **EWC kod 08 02 01** otpadi zaštitnih materija na bazi praha, i smatra se industrijskim otpadom. Smernice tretmana su date u uredbi Vlade **164/2003. (X. 18.)**, (o obavezama u vezi evidentiranja i odlaganja otpada). Dalje vidi tačke 6.2. i 6.3.

<b>14.</b>	<b>Transportni propisi</b>
------------	----------------------------

ADR/RID: nema

Broj: -

Broj – oznaka stepena opasnosti:

<b>15.</b>	<b>Informacije o regulaciji</b>
------------	---------------------------------

Potrebno je pridržavati se uredbi i zakona

**15.1. Opasne materije;**

Uredbe zakona 2000. XXV. o hemijskoj zaštiti i o ograničavanju određenih aktivnosti sa upotrebom opasnih materija ili proizvoda.

Uredba MZ 44/2000. (XII.27.)

Uredba Ministarstva zdravlja i Ministarstva za zaštitu životne sredine 13/2001 (IV.20) i 41 /200(XII.20) o ograničavanju određenih aktivnosti sa upotrebom opasnih materija ili proizvoda.

**15.2. Zaštita na radu:**

Zakon o zaštiti na radu br. 1993. - XCIII. i ministarske uredbe vezane za tu oblast.

**15.3. Granične vrednosti za vazduh u radnom prostoru:**

Zajednička uredba ministrastava 25/2000. (IX.30) o hemijskoj zaštiti na radu

**15.4. Otpadne materije:**

Vladina uredba 164/2003. (X. 18.) uredba Ministarstva za zaštitu životne sredine, 16/2001.(VII.18.)

**15.5. Sredstva za pranje, čišćenje:**

6/2001. (II.15.) uredba Ministarstva za zaštitu životne sredine.

<b>16.</b>	<b>Ostalo -</b>
------------	-----------------

Samo za profesionalnu upotrebu!

Egokorr Festékipari Zrt.  
2030 Érd, Fehérvári út 63-65.