

**VŠEOBENÉ INFORMÁCIE****Názov scenára: Zmes DAPT.****Používanie identifikované v súlade s systémom deskriptorov****pre sektory použitia (SU)**

SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch\* v priemyselných podnikoch

**Kategórie procesov [PROC]**

PROC1 Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície

PROC2 Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou

PROC3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia)

PROC5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov\* a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk)

PROC8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach

PROC9 Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)

**uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**

ERC3 Formulovanie v materiáloch

Navýše bol použitý spERCs definovaný v doklade ETRMA (ETRMA 2010c, 2010d)

**OPERAČNÉ PODMIENKY****PRACOVNÍCI****Charakteristika produktu**

Zhustenie látky v zmesi/výrobku: do 100% (ak nie je inak uvedené)

Forma výrobku: tuhá látka, nízke nebezpečenstvo prašnosti

**Kmitočet a dĺžka expozície**

Kmitočet a dĺžka expozície: do 8 hodín/dobu (ak nie je inak uvedené)

**Iné operačné podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu pracovníkov**

Odporúča sa dodržiavanie všeobecných hygienických noriem.

**ODPORÚČANÉ OPATRENIA PRE RIADENIE RIZÍK**

Používanie v uzavretom systéme – používať ochranné rukavice, a keď je to nutné, používať vetranie.

Skúšanie vzoriek (uzavretý systém) - používať ochranné rukavice, a keď je to nutné, používať vetranie.

Miešanie – používať ochranné rukavice, používať vetranie

Uschovávanie v uzavretých, tesných obaloch - používať ochranné rukavice, používať vetranie

**VŠEOBENÉ INFORMÁCIE****Názov scenára: Antioxidant používaný na výrobu a protektorovanie pneumatík.****Používanie identifikované v súlade s systémom deskriptorov****pre sektory použitia (SU)**

SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch\* v priemyselných podnikoch  
SU11 Výroba produktov z gumy

**Kategórie procesov [PROC]**

PROC5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov\* a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk)  
PROC6 Kalandrovacie operácie  
PROC8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach  
PROC9 Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)  
PROC10 Použitie valčekov a štetcov  
PROC14 Výroba prípravkov\* alebo výrobkov tabletovaním, lisovaním, vytláčaním, tvorbou peliet  
PROC21 Nízkoenergetická manipulácia s látkami viazanými v materiáloch a/alebo výrobkoch

**uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**

ERC3 Formulovanie v materiáloch  
Navýše bol použitý spERCs definovaný v doklade ETRMA (ETRMA 2010c, 2010d)

Dodatočné informácie: Používanie DAPD (antioxidant) do produkcie pneumatík – v tom protektorovanie plášt'a pneumatík. Toto použitie zahŕňa celý proces tvorenia (napr. plnenie a váženie) a pretváranie (napr. vytláčanie), ktorý je používaný pri produkcii pneumatík (a výrobkov z gumy). Špecifické procesy, ktoré toto použitie zahŕňa sú: skladovanie, váženie, miešanie, príprava cementu, formovanie, ustáľovanie a konečné spracúvanie.

**OPERAČNÉ PODMIENKY****PRACOVNÍCI****Charakteristika produktu**

Zhustenie látky v zmesi/výrobku: do 100% (ak nie je inak uvedené)  
Forma výrobku: tuhá látka, nízke nebezpečenstvo prašnosti

**Kmitočet a dĺžka expozície**

Kmitočet a dĺžka expozície: do 8 hodín/dobu (ak nie je inak uvedené)

**Iné operačné podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu pracovníkov**

Odporúča sa dodržiavanie všeobecných hygienických noriem.

**PROSTREDIE****Použitie množstvo:**

Tonáž DAPD použitej pri produkcii pneumatík na trhu EÚ:	10 000 tón/rok
<i>Malá alebo priemerná stupnica spotreby (&lt;100 tón/rok) bez začiatočného spracúvania</i>	
Frekvencia používania:	220 dní/rok
Faktor emisie do vody:	0,0002
Faktor emisie do pôdy:	0,0001
Faktor emisie do vzduchu:	0,0005
Faktor zriedenia:	10 pre sladkú vodu i 100 pre slanú vodu
<i>Malá alebo priemerná stupnica spotreby (&lt;100 tón/rok) zo začiatočným spracúvaním</i>	
Frekvencia používania:	220 dní/rok
Faktor emisie do vody:	0,00008
Faktor emisie do pôdy:	0,0001
Faktor emisie do vzduchu:	0,0005
Faktor zriedenia:	10 pre sladkú vodu i 100 pre slanú vodu

Veľká stupnica spotreby (>100 tón/rok)

Frekvencia používania:	300 dní/rok
Faktor emisie do vody:	0,00001
Faktor emisie do pôdy:	0,0001
Faktor emisie do vzduchu:	0,0005
Faktor zriadenia:	10 pre sladkú vodu i 100 pre slanú vodu

**Podmienky a merania týkajúce sa mestských ČOV:**STP (m<sup>3</sup>/dobe): 2 000 m<sup>3</sup>/dobe**ODPORÚČANÉ OPATRENIA PRE RIADENIE RIZÍK**

POSTUP 9 – Prenášanie látok do malých obalov (obvykle vo vnútri), zhustenie 100% - proces nemôže prebiehať dlhšie ako jedna hodina, používať ochranné rukavice, rozriedené vetranie.

POSTUP 9 – Skladovanie v uzavretých, tesných obaloch, big bag (obvykle vo vnútri), zhustenie 100% - proces nemôže prebiehať dlhšie ako jedna hodina, používať ochranné rukavice, rozriedené vetranie.

POSTUP 9 – Váženie látky manuálne alebo automaticky v dávkovacím kontajnere. Príklad: malý kontajner na váhoh obsahujúci vrecuško z plastickej hmoty, plnenie, zhustenie 100% – zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 - Manuálne meranie, možné je váženie, hlavne syntetické, gumy a zmesi, miešanie, zhustenie 100% - zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 8b – Automatické odmeranie látok, pridávanie k miešajúcej súprave Solids Ex. CB, Si, miešanie, zhustenie 100% – zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice, uzavretý systém, proces nemôže prebiehať dlhšie ako jedna hodina.

POSTUP 5 – Miešanie v uzavretom systéme miešania, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 5 – Miešanie v otvorenom systéme miešania (typické pre laboratórnu stupnicu), zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 – Odstraňovanie teplých komponentov, spracovávanie gumového hárku použitím kúpeľi, ktorá zabraňuje priľnavosti (na báze vody) a sušenie ochladzujúcimi dúchadlami, miešanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 – Uschovávanie semiproduktov, miešanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 – Prenášanie komponentu do balenia, miešanie a prenášanie spojiva na transportné bubny, produkcia spojiva, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, komínový ťah, používať ochranné rukavice, proces nemôže prebiehať dlhšie ako štyri hodiny.

POSTUP 9 – Prenášanie spojiva v transportných bubnoch, produkcia spojiva, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, komínový ťah, používať ochranné rukavice, proces nemôže prebiehať dlhšie ako štyri hodiny.

POSTUP 10 – Použitie spojiva a farby, vytlačanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, rozriedené vetranie

POSTUP 14 – Spracovávanie komponentu: chladenie vytlačeneho komponentu, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 14 – Podávanie zo skladu, brúsenie, doplňovanie zápisov v registri/ v kalendári, brúsenie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 6 – Dávkoavanie, podávanie zo skladu, brúsenie, doplňovanie zápisov v registri/ v kalendári, brúsenie, zhustenie 2,5% (typické vo vysokých teplotách) - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 10 – Používanie spojiva, prípravenie a začiatkové vytvrdzovanie zmesí, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie.

POSTUP 21 – Montáž elementov zo skladových zásob/ surovín, prípravenie a začiatkové vytvrdzovanie zmesí, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 14 – vulkanizácia, odstraňovanie vytvrdzovaných výrobkov a pary, chladenie (pre stále procesy), zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ, náfukovo-výfukové systémy.

POSTUP 10 – Používanie spojiva, konečné spracúvanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, rozriedené vetranie.

PROC21 – Brúsenie a frézovanie, konečné spracúvanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, rozriedené vetranie.

POSTUP 21 – Odstraňovanie častí kaučuku a skorodovaných vodičov z výstuže, čistenie výstuže, protektorovanie a brúsenie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, rozriedené vetranie, ochranné rukavice.

POSTUP 14 – Vystrihnutá dutina je plnená vytlačanou gumou, protektorovanie, plnenie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ, náfukovo-výfukové systémy, ochranné rukavice.



## DOX-1

Dtým vydania: 20.01.2011 r.

POSTUP 21 – Manuálne nakladanie začiatočne vytvrdzovaných behúňov pneumatík, opätovné formovanie behúňov – studený proces, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ, náfukovo-výfukové systémy, ochranné rukavice.

POSTUP 14 – Priame vytláčanie vrstvy podložky z živice na pripravené výstuže, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ, náfukovo-výfukové systémy, ochranné rukavice.

POSTUP 14 – Vulkanizácia zelenej vrstvy podložky alebo zelenej pneumatiky a odvádzanie vytvrdzenného výrobku a výparov, vulkanizácia, protektorovanie, vytvrdzovanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ, náfukovo-výfukové systémy, ochranné rukavice, náfukovo-výfukové systémy

POSTUP 10 – Lakovanie, používanie spojiva a spracovávanie pneumatík mastivami, protektorovanie, spracovanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, ochranné rukavice.

POSTUP 21 – Rezanie, demontovanie, prehlbovanie, odieranie, protektorovanie, spracovanie, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2,5%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, ochranné rukavice.

**VŠEOBENÉ INFORMÁCIE****Názov scenára: Antioxidant používaný na výrobu gumových výrobkov.****Používanie identifikované v súlade s systémom deskriptorov****pre sektory použitia (SU)**

SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch\* v priemyselných podnikoch  
SU11 Výroba produktov z gumy

**Kategórie procesov [PROC]**

PROC5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) prípravkov\* a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk)  
PROC6 Kalandrovacie operácie  
PROC8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach  
PROC9 Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)  
PROC10 Použitie valčekov a štetcov  
PROC13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím  
PROC14 Výroba prípravkov\* alebo výrobkov tabletovaním, lisovaním, vytláčaním, tvorbou peliet  
PROC21 Nízkoenergetická manipulácia s látkami viazanými v materiáloch a/alebo výrobkoch

**uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**

ERC3 Formulovanie v materiáloch  
Navýše bol použitý spERCs definovaný v doklade ETRMA (ETRMA 2010c, 2010d)

Dodatčné informácie: Používanie DAPD (antioxidant) do produkcie pneumatík – v tom protektorovanie plášt'a pneumatík. Toto použitie zahŕňa celý proces tvorenia (napr. plnenie a váženie) a pretváranie (napr. vytláčanie), ktorý je používaný pri produkcii pneumatík (a výrobkov z gumy). Špecifické procesy, ktoré toto použitie zahŕňa sú: skladovanie, váženie, miešanie, prípravenie cementu, formovanie, ustaľovanie a konečné spracúvanie.

**OPERAČNÉ PODMIENKY****PRACOVNÍCI****Charakteristika produktu**

Zhustenie látky v zmesi/výrobku: do 100% (ak nie je inak uvedené)  
Forma výrobku: tuhá látka, nízke nebezpečenstvo prašnosti

**Kmitočet a dĺžka expozície**

Kmitočet a dĺžka expozície: do 8 hodín/dobu (ak nie je inak uvedené)

**Iné operačné podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu pracovníkov**

Odporúča sa dodržiavanie všeobecných hygienických noriem.

**PROSTREDIE****Použitie množstvo:**

Tonáž DAPD použitej pri produkcii pneumatík na trhu EÚ:	720 tón/rok
<i>Malá alebo priemerná stupnica spotreby (&lt;100 tón/rok) bez začiatočného spracúvania</i>	
Frekvencia používania:	220 dní/rok
Faktor emisie do vody:	0,0002
Faktor emisie do pôdy:	0,0001
Faktor emisie do vzduchu:	0,0005
Faktor zriedenia:	10 pre sladkú vodu i 100 pre slanú vodu
<i>Malá alebo priemerná stupnica spotreby (&lt;100 tón/rok) zo začiatočným spracúvaním</i>	
Frekvencia používania:	220 dní/rok
Faktor emisie do vody:	0,0008
Faktor emisie do pôdy:	0,0001
Faktor emisie do vzduchu:	0,0005
Faktor zriedenia:	10 pre sladkú vodu i 100 pre slanú vodu

Dtým vydania: 20.01.2011 r.

Veľká stupnica spotreby (>100 tón/rok)

Frekvencia používania:	300 dní/rok
Faktor emisie do vody:	0,00001
Faktor emisie do pôdy:	0,0001
Faktor emisie do vzduchu:	0,0005
Faktor zriadenia:	10 pre sladkú vodu i 100 pre slanú vodu

**Podmienky a merania týkajúce sa mestských ČOV:**STP (m<sup>3</sup>/dobe): 2 000 m<sup>3</sup>/dobe**ODPORÚČANÉ OPATRENIA PRE RIADENIE RIZÍK**

POSTUP 9 – Prenášanie látok do malých obalov (obvykle vo vnútri), zhustenie 100% - proces nemôže prebiehať dlhšie ako jedna hodina, používať ochranné rukavice, rozriedené vetranie.

POSTUP 9 – Skladovanie v uzavretých, tesných obaloch, big bagy (obvykle vo vnútri), zhustenie 100% - proces nemôže prebiehať dlhšie ako jedna hodina, používať ochranné rukavice, rozriedené vetranie.

POSTUP 9 – Váženie látky manuálne alebo automaticky v dávkovacím kontajnere. Príklad: malý kontajner na váhoh obsahujúci vrecuško z plastickej hmoty, plnenie, zhustenie 100% – zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 - Manuálne meranie, možné je váženie, hlavne syntetické, gumy a zmesi, miešanie, zhustenie 100% - zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 8b – Automatické odmeranie látok, pridávanie k miešajúcej súprave Solids Ex. CB, Si, miešanie, zhustenie 100% – zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice, uzavretý systém, proces nemôže prebiehať dlhšie ako jedna hodina.

POSTUP 5 – Miešanie v uzavretom systéme miešania, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 5 – Miešanie v otvorenom systéme miešania (typické pre laboratórnu stupnicu), zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 – Odstraňovanie teplých komponentov, spracovávanie gumového hárku použitím kúpeľi, ktorá zabraňuje priľnavosti (na báze vody) a sušenie ochladzujúcimi dúchadlami, miešanie, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 – Uchovávanie semiproduktov, miešanie, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, používať ochranné rukavice.

POSTUP 9 – Prenášanie komponentu do balenia, miešanie a prenášanie spojiva na transportné bubny, produkcia spojiva, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, komínový ťah, používať ochranné rukavice, proces nemôže prebiehať dlhšie ako štyri hodiny.

POSTUP 9 – Prenášanie spojiva v transportných bubnoch, produkcia spojiva, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, komínový ťah, používať ochranné rukavice, proces nemôže prebiehať dlhšie ako štyri hodiny.

POSTUP 10 – Použitie spojiva a farby, vytlačanie, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, rozriedené vetranie

POSTUP 14 – Spracovávanie komponentu: chladenie vytláčeného komponentu, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 14 – Podávanie zo skladu, brúsenie, doplňovanie zápisov v registri/ v kalendári, brúsenie, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 6 – Dávkoavanie, podávanie zo skladu, brúsenie, doplňovanie zápisov v registri/ v kalendári, brúsenie, zhustenie 2,5% (typické vo vysokých teplotách) - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, zabezpečiť komínový ťah, používať ochranné rukavice, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 10 – Používanie spojiva, príprava a začiatkové vytvrdzovanie zmesí, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie.

POSTUP 21 – Montáž elementov zo skladových zásob/ surovín, príprava a začiatkové vytvrdzovanie zmesí, zhustenie 2,5% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ.

POSTUP 14 – vulkanizácia, odstraňovanie vytvrdzovaných výrobkov a pary, chladenie (pre stále procesy), zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, kontrolovať fyzickú formu, rozriedené vetranie, rozrieduje používateľ, náfukovo-výfukové systémy.

POSTUP 10 – Používanie spojiva, konečné spracúvanie, zhustenie 2% - zníženie koncentrácie látky v produkte do 2%, rozriedené vetranie.



Dtým vydania: 20.01.2011 r.

**DOX-1**