

Příloha č. 3 ke Smlouvě o zajištění úpravy a využití odpadů z obalů ze směsného komunálního odpadu

**Požadavky na vlastnosti upravených odpadů (druhotných surovin) získaných úpravou odpadů od Obcí zúčastněných na Systému a od Dalších původců**

Platná od 1.1.2025

**Sběrový papír**

Požadavky na kvalitu výstupní suroviny z dotřídovacího zařízení musí splňovat charakteristiky podle ČSN EN 643 (501990).

Dále pak musí splňovat požadavky odběratelů, tj. obchodních firem, které zajišťují nákup surovin pro konečné zpracovatele nebo přímo požadavky konečných zpracovatelů. Požadavky jsou dány především:

**1. Nepoužitelné materiály**

1.1. Nepapírové složky – veškerý cizí nepapírový materiál dle ČSN EN 643, který může způsobit poškození stroje nebo přerušování výroby, nebo může způsobit snížení kvality hotového výrobku. K těmto materiálům patří např.:

- Kovy
- Plasty
- Sklo
- Textilie
- Dřevo
- Písek a stavební materiály
- Syntetické materiály
- Syntetické papíry
- Nebezpečné odpady (baterie, spreje)

Max. povolené množství cizích materiálů – 0%.

1.2. Papíry a lepenky škodlivé pro výrobu – ty druhy papírů a lepenek, které byly recyklovány nebo upraveny tak, že jsou pro základní nebo standardní úroveň zařízení jako suroviny pro výrobu papíru a lepenky nevhodné nebo zcela škodlivé, nebo jejichž přítomnost činí celou dodávku papíru nepoužitelnou.

**2. Vlhkost**

Sběrový papír a lepenka se v zásadě dodává s vlhkostí nepřesahující úroveň přírodně se vyskytující vlhkosti, tedy 10 %, maximálně 12 % podle požadavků konečného odběratele

**3. Balení a značení**

Řádně označené balíky štítkem s popisem druhu zboží, váhy a názvem dodavatele. Balíky musí být zpevněné a svázané.

**Velikost balíků**

Minimální hmotnost 150 kg, podle požadavků odběratele. Rozměry do 1,5 m podle požadavků odběratele.

## **Nápojový karton**

Pro nápojový karton platí stejné podmínky jako pro sběrový papír. Požadavky na kvalitu výstupní suroviny z dotřídovacího zařízení musí splňovat charakteristiky podle ČSN EN 643 (501990), skupina 5.03.

Dále pak musí splňovat požadavky odběratelů, kdy by Nápojový karton měl být slisován do balíků o min. hmotnosti 100 kg, max. hmotnost 680 kg, které jsou svázané drátem, označeny štítkem s uvedením data, dodavatele, dopravce a hmotnosti.

### **Nežádoucí příměsi:**

Nežádoucí jsou v dodané surovině jakékoli jiné materiály než složky vícemateriálových obalů, které nejsou nedílnou součástí výrobků (volná, nelaminovaná hliníková fólie, kovy, plastové předměty jiné než ty, které jsou použitelnou součástí suroviny, polystyren, textilie, vícemateriálové obaly s použitím voděodolného papíru a pro skladování olejnatého materiálu apod.).

## **Neupravený papír**

### **1.1. Základní popis**

Veškerý papír pocházející z tříděného sběru obcí, který neprošel žádnou mechanickou ani jinou úpravou s výjimkou lisování a úpravce je buď ponechal na skladě do doby jejich další úpravy, nebo je bez další úpravy předal jiné oprávněné osobě k dalšímu nakládání. Neupravený papír se nepovažuje za druhotnou surovinu a nevztahuje se na něj tudíž odměna.

### **1. 2. Balení a označování**

Neupravený papír se dodává buď volně ložený, nebo slisovaný do balíků.

## **Upravené plastové odpady**

### **1. PET lahve**

Výstupní surovina musí splňovat požadavky zpracovatelů nebo odběratelů. Jsou to především:

#### **1.1. Základní popis**

PET lahve pouze od nápojů (mohou obsahovat pouze zbytky nápojů, etiket, lepidla a víček) roztríděné podle barev. Slisované balíky nesmí obsahovat lahve, které jsou celé potaženy etiketou (týká se hlavně etiket z PVC).

#### **1.2. Barvy**

čirá, modrá, zelená, hnědá a ostatní (žlutá, oranžová)

#### **1.3. Vlhkost**

max. 3 %

Příloha č. 3 ke Smlouvě o zajištění úpravy a využití odpadů z obalů ze směsného komunálního odpadu

#### **1.4. Cizí nečistoty**

Slisované balíky PET lahví nesmí obsahovat jiné druhy obalových plastů (nádoby od kosmetiky a pracích prostředků), dále nesmí obsahovat lahve od olejů, lahve a předměty z jiných plastů, zejména pak PVC a polystyren.

Dále nesmí slisované balíky obsahovat jiné odpady (komunální odpady, kovy, sklo, nápojové kartony, papír, dřevo atd.)

#### **1.5. Balení a značení**

Lahve musí být slisovány do balíků odděleně po barvách, svázané drátem bez kartonů či jiných materiálů. Hmotnost balíku minimálně 150 kg. Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele.

#### **1.6. Nepoužitelné materiály a příměsi:**

Lahve od olejů, lahve a předměty z jiných plastů (zejména z PVC), jiné materiály (kovy, dřevo, papír, sklo, kanystry apod.)

Lahve PET nesmí být znečištěny zeminou nebo jinými materiály

## **2. Směsi polyolefinů**

Výstupní surovina musí splňovat požadavky zpracovatelů nebo odběratelů.

### **2.1. Směs polyolefinů**

#### **2.1.1. Základní popis**

Plastové předměty (sudy, lahve, kanystry od nápojů, pochutin, kosmetických přípravků, pracích, čistících, avivážních a jiných prostředků a přípravků bytové chemie, kelímky, vědra, stolní a kuchyňské náčiní z plastů).

Plastové části hraček, domácích spotřebičů, přepravek a jiných výrobků. Části obalů a výrobky z pěnového polystyrenu, polyethylenu a polypropylenu.

Plastové výrobky (přepravky, obaly, palety, kryty, trubky, jiné výrobky a jejich díly).

#### **2.1.2. Čistota materiálu**

Minimálně 98 % plastových předmětů dle popisu (nejvýše 10 % obalů z PET)

Maximálně 2 % balastní látky (dřevo, papír, hadry, nápojové kartony, folie, plastové výrobky z PVC (linoleum, tapety, hračky, trubky apod.), výrobky z termosetů, PUR pěny (molitan)).

#### **2.1.3. Nežádoucí příměsi**

Materiál nesmí obsahovat kovové, skleněné, keramické předměty, kameny, beton apod., plastové výrobky (odpady) s kovovými díly nebo zálisky, kabely všeho druhu, plastové materiály černé barvy.

#### **2.1.4. Balení a značení**

Slisované balíky různých rozměrů vázané drátem.

Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele.

#### **2.1.5. Vlhkost**

Max 3 %.

Příloha č. 3 ke Smlouvě o zajištění úpravy a využití odpadů z obalů ze směsného komunálního odpadu

## **2.2. Směs polyolefinů 1**

### **2.2.1. Základní popis**

Plastové předměty (sudy, lahve, kanystry od nápojů, pochutin, kosmetických přípravků, pracích, čistících, avivážních a jiných prostředků a přípravků bytové chemie, kelímky, vědra, stolní a kuchyňské náčiní z plastů).

Plastové výrobky (přepravky, obaly, palety, kryty, trubky a jiné výrobky a jejich díly), včetně odpadů z obalů, dle specifikace pro druhotnou surovinu **Duté plastové obaly**.

### **2.2.2. Čistota materiálu**

Minimálně 98 % plastových předmětů dle popisu (nejvýše 10 % obalů z PET), maximálně 2 % balastní látky: (papír, hadry, nápojové kartony, plastové výrobky z PVC (linoleum, tapety, hračky, trubky apod.), výrobky z termosetů, PUR pěny (molitan)).

### **2.2.3. Nežádoucí příměsi**

Materiál nesmí obsahovat: kovové, skleněné, keramické, dřevěné předměty, kameny, beton apod., plastové výrobky s kovovými díly nebo zálisky, kabely všeho druhu, plastové materiály (odpady) černé barvy, plastové výrobky z PVC (linoleum, tapety, hračky, trubky apod.), výrobky z termosetů, PUR pěny (molitan)).

### **2.2.4. Balení a značení**

Slisované balíky různých rozměrů vázané drátem. Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele.

### **2.2.5. Vlhkost**

Max 3 %.

## **3. Fólie**

### **3.1 Základní popis**

Všechny typy fólií vyrobených z PE, PP, jejich kopolymerů včetně vícevrstevných fólií (kombinovaných), rozměrů větších než DIN A4.

Fólie všeho druhu a určení včetně fólií smršťovacích a výrobků z nich.

Odnosné tašky, pytle všech velikostí, obaly pro nejrůznější účely. Výrobky z pěnového PE a PP.

### **3.2. Čistota materiálu**

Minimálně 96 % plastových fólií dle popisu, dodávané roztříděné na transparentní a směs barevných fólií

Maximálně 2 % ostatní plastové předměty kromě výrobků z PVC, PUR pěny (molitanu) a výrobků z termosetů.

Maximálně 2 % balastní látky

(papír, dřevo, hadry, guma, nápojové kartony apod. včetně drobných neplastových látek. Dále výrobky z PVC, PUR pěn (molitan) a výrobky z termosetů)

### **3.3. Nežádoucí příměsi**

Materiál nesmí obsahovat kovové, skleněné, keramické předměty, kameny, beton apod., plastové výrobky s kovovými díly nebo zálisky, kabely všeho druhu.

Příloha č. 3 ke Smlouvě o zajištění úpravy a využití odpadů z obalů ze směsného komunálního odpadu

### **3.4. Balení a značení**

Slisované balíky různých rozměrů

Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele

### **3.5. Vlhkost**

Max 3 %.

## **4. Polystyren**

### **4.1. Základní popis**

Všechny typy PS musí být rozděleny dle druhů – tříštivý PS, pěnový PS atd. a dle barev

### **4.2. Čistota materiálu**

PS musí být dodáván čistý, neznečištěný olejem, barvou a jinými mechanickými částicemi.

### **4.3. Balení a označování**

PS se dodává buď volně ložený, nebo slisovaný do balíků. Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele

### **4.4. Vlhkost**

Max 3 %.

## **5. Duté plastové obaly**

### **5.1 Základní popis**

Duté plastové předměty do obsahu 5 l (lahve, kanystry od nápojů, pochutin, kosmetických přípravků, pracích, čistících, avivážních a jiných prostředků a přípravků bytové chemie) z materiálu HD-PE, případně PP.

### **5.2. Čistota materiálu**

Minimálně 96 % dutých plastových předmětů dle popisu,

Maximálně 2 % ostatní plastové předměty kromě výrobků z PVC, PUR pěny (molitanu) a výrobků z termosetů.

Maximálně 2 % balastní látky (papír, dřevo, hadry, guma, nápojové kartony apod., včetně drobných neplastových látek. Dále výrobky z PVC, PUR pěn (molitan) a výrobky z termosetů)

### **5.3. Nežádoucí příměsi**

Materiál nesmí obsahovat kovové, skleněné, keramické předměty, kameny, beton apod., plastové výrobky s kovovými díly nebo záclisky, kabely všeho druhu.

### **5.4. Balení a označování**

Slisované balíky různých rozměrů

Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele

### **5.5. Vlhkost**

Max 3 %.

## **6. Kovy**

Výstupní surovina musí splňovat požadavky zpracovatelů nebo odběratelů.

### **6.1. Hliník**

#### **6.1.1. Základní popis**

Hliníkové odpady obsahují drobnější odpad, typicky plechovky od nápojů a konzerv, kovové tuby, alobal, zátky, víčka, krabičky a další drobné hliníkové odpady.

#### **6.1.2. Čistota materiálu**

Hliníkové kovové odpady musí obsahovat 100 % neželezných kovových (hliníkových) odpadů.

#### **6.1.3. Nežádoucí příměsi**

Do hliníkových odpadů nepatří kovové (Fe) odpady, plechovky od barev, tlakové nádoby se zbytky nebezpečných látek, domácí spotřebiče a jiná vysloužilá zařízení složená z více materiálů. Nepatří do nich ani těžké nebo toxické kovy, jakou jsou olovo či rtuť.

#### **6.1.4. Balení a značení**

Hliníkové odpady se dodávají buď volně ložené, nebo slisované do balíků. Slisované balíky různých rozměrů. Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele.

## **6.2. Železo**

#### **6.2.1. Základní popis**

Železné kovové odpady obsahují drobnější kovový odpad, který pochází z tříděného sběru z obcí – typicky plechovky od nápojů a konzerv, kovové tuby, kovové zátky, víčka, krabičky, hřebíky, šroubky, kancelářské sponky a další drobné kovové odpady.

#### **6.2.2. Čistota materiálu**

Minimálně 98 % železných kovových odpadů dle popisu.

Maximálně 2 % balastní látky (guma, papír, plast, Al, ...).

#### **6.2.3. Nežádoucí příměsi**

Do železných kovů nepatří nekovové (Al) odpady, plechovky od barev, tlakové nádoby se zbytky nebezpečných látek, domácí spotřebiče a jiná vysloužilá zařízení složená z více materiálů. Nepatří do nich ani těžké nebo toxické kovy, jakou jsou olovo či rtuť.

#### **6.2.4. Balení a značení**

Železné kovy se dodávají buď volně ložené, nebo slisované do balíků. Slisované balíky různých rozměrů. Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele.

Příloha č. 3 ke Smlouvě o zajištění úpravy a využití odpadů z obalů ze směsného komunálního odpadu

### **6.3. Kov mix (kov s podílem Al a Fe)**

#### **6.3.1. Základní popis**

Kovové mix odpady obsahují drobnější hliníkový a železný odpad (Al + Fe), který pochází z tříděného sběru z obcí – typicky plechovky od nápojů a konzerv, kovové tuby, kovové zátky, víčka, krabičky, hřebíky, šroubky, kancelářské sponky a další drobné kovové odpady.

#### **6.3.2. Čistota materiálu**

Minimálně 98 % železných a neželezných kovových odpadů dle popisu.  
Maximálně 2 % balastní látky (guma, papír, plast, ...).

#### **6.3.3. Nežádoucí příměsi**

Do kovů mix nepatří plechovky od barev, tlakové nádoby se zbytky nebezpečných látek, domácí spotřebiče a jiná vysloužilá zařízení složená z více materiálů. Nepatří do nich ani těžké nebo toxické kovy, jakou jsou olovo či rtuť.

#### **6.3.4. Balení a značení**

Kov mix se dodává buď volně ložený, nebo slisovaný do balíků. Slisované balíky různých rozměrů. Každý balík musí být řádně označen štítkem s popisem druhu upraveného odpadu, váhy a názvem dodavatele.

## **7. Sklo**

Výstupní surovina musí splňovat požadavky zpracovatelů nebo odběratelů.

### **7.1. Základní popis**

Skleněné lahve od nápojů a potravin (mohou obsahovat pouze zbytky etiket a víček).

### **7.2. Nežádoucí příměsi**

Skleněné obaly znečištěné nebezpečnými látkami, keramika, porcelán, zrcadla, plast, papír, textil a organické látky.

Kvalitativní požadavky upravených střepů pro zpracování ve sklárnách

#### Granulometrická specifikace

Frakce 0 – 70 mm	100%
Frakce 2 – 70 mm	min. 90%
Frakce 0 – 2 mm	max. 10%

#### Specifikace znečišťujících látek-příměsí

Nemag. kovy	max. 0.5 g/100 kg
Mag. kovy	max. 0,5 g/100 kg
Porcelán, keramika, kameny	max. 1,5 g/100 kg
Sklokeramika	max. 1,0 g/100 kg
Organ. látky	max. 50 g/100 kg
Těžké kovy (PbO)	max. 20 g/100 kg

#### Specifikace vlhkosti

Vlhkost střepů	max. 4%
----------------	---------

Příloha č. 3 ke Smlouvě o zajištění úpravy a využití odpadů z obalů ze směsného komunálního odpadu

Specifikace barevných podílů

Bílé střepy	- obsah střepů jiné barvy	max. 5 %
Míchané střepy	- obsah střepů jiné barvy	
	- zelené	30% až 70%
	- hnědé	10% až 40%
	- bílé	30% až 60%
	- ostatní	0% až 2%
Zelené střepy	- obsah střepů jiné barvy	
	- zelené	75% až 100%
	- hnědé	0% až 20%
	- bílé	0% až 20%
	- ostatní	0% až 10%
Hnědé střepy	- obsah střepů jiné barvy	
	- hnědé	75% až 100%
	- ostatní	0% až 35%