



Kvalitetsnormer för höst / vinterpotatis

Fastställda av Stiftelsen Potatisbranschen 21 April 2022 med första tillämpningsdag 1 Juni 2022.

1. Definition av produkten

1.1 Matpotatis

Med matpotatis avses potatis av arten *Solanum tuberosum*, som är avsedd att användas som livsmedel.

1.2 Höst / vinterpotatis

Med *Höst / vinterpotatis* menas potatis som skördas med moget skal.

2. Kvalitetsbestämmelser för höst / vinterpotatis

2.1 Minimikrav

Om inte annat följer av de särskilda bestämmelserna för varje klass och de tillåtna toleranserna skall vinterpotatis vara:

- frisk, dvs ej angripen av röta eller ha annan kvalitetsförsämring som gör den olämplig för konsumtion
- tvättad
- praktiskt taget fri från synliga främmande beståndsdelar och föremål. Tvättning skall ske i rent vatten utan tillsatser.
- fri från jord och andra föroreningar
- ej uttorkad
- praktiskt taget fri från skadedjur
- praktiskt taget fri från mycel och mögel
- praktiskt taget fri från groddar
- fri från onormal yttre fuktighet, bl.a. tillräckligt torkad efter tvättning, kondensbildning och liknande
- fri från främmande lukt och bismak
- så utvecklad och i ett sådant tillstånd att den tål normala påfrestningar under transport och hantering så att den kan vara i tillfredsställande skick vid ankomst till bestämmelseorten.
- praktiskt taget fri från blötröta / blöta frostsador. Som norm räknas högst en blöt knöl per 100 kg
- endast i mindre omfattning vara behäftad med ytliga skador eller angrepp av sjukdomar / skadedjur som påverkar potatisens utseende och / eller användbarhet.
- fri från karantänsskadegörare
- kvalitetsbestämd genom kvalitetsanalys som kan tolkas mot dessa kvalitetsnormer
- analyserad genom dokumenterade analyser för för varje potatisparti som ska SMÅK-märkas
- kvalitetsssäkrad genom att referensprover, om minst 5kg, skall tas ut och analyseras 15 dagar efter paketering

2.2 Klassificering

SMÅK Klass 1

hela, friska, sorttypiska
tillåtna mindre fel; form, färg, små läkta sprickor, små skador som orsakats av hantering och tvätt inom angivna gränser
goda kokegenskaper

SMÅK Storhushålls-Prima

hela, friska, sorttypiska
tillåtna mindre fel; form, färg, små läkta sprickor, små skador som orsakats av hantering och tvätt inom angivna gränser
fri från enzymatisk mörkfärgning i framträdande omfattning
goda kokegenskaper

SMÅK Klass 2

uppfyller minimikraven
får ha form- och färgfel
får ha läkta sprickor / skador inom angivna gränser

3. Bestämmelser angående storlekssortering

Storlekssortering baseras på potatisens diameter. All kvalitetsmärkt potatis skall vara storlekssorterad. Vid storleksbedömning skall såll med kvadratiska maskor användas. Förekomsten av knölar med avvikande storlek skall bestämmas som viktprocent av det undersökta provet.

Följande storleksbeteckningar och spännvidder skall användas för sorterna märkta med # i godkända sorter för SMAK märkning :

		Tillåten spännvidd	
		<i>SMAK Klass 1 / SMAK Storhushålls-Prima</i>	<i>SMAK Klass 2</i>
<i>Liten:</i>	högst 40 mm	10 mm	10 mm
<i>Medel*:</i>	40- 65 mm	15 mm 1)	20 mm
<i>Stor:</i>	undersåll \geq 55 mm	10 mm 1)	10 mm

Undantag:

* För potatis odlad i Gävleborgs län, Dalarnas län och länen norr därom, får som lägsta klassgräns vara 38 mm för medelstor potatis.

1) För potatis saluhållen som lösvikt gäller 20 mm spännvidd. Potatis saluhållen som lösvikt och som förpackas i konsumentemballage i samband med leverans omfattas av spännvidden.

För sorterna märkta med # i godkända sorter för SMAK märkning gäller: lägsta klassgräns 25 mm och spännvidd 20 mm både för SMAK Klass 1 och SMAK Klass 2.

4. Bestämmelser angående skador och sjukdomar

Skadorna indelas med hänsyn till sin art i fyra skadegrupper, A-D. A inrymmer de allvarligaste skadorna och grupp C och D de minst allvarliga. Förekommer två eller flera till olika grupper (grupp A - C) tillhörande skador på samma potatisknöl beaktas endast den skada som hänför sig till den gruppen med de allvarligaste skadorna.

Skador under grupp D bedöms före klassificering av skada i grupperna A - C. Förekommer samtidigt skada enligt grupperna A - C på knölen, hänförs knölen därefter enligt ovan givna direktiv.

Undersökningen av skador skall genomföras på hela arbetsprovet.

Vid undersökningen skall knölna skaras igenom på ett sådant sätt att förekommande skador kan upptäckas och bedömas.

Förekomst av knölar med skador och sjukdomar skall bestämmas som viktprocent av det undersökta provet.

5. Bestämmelser angående kokegenskaper

I undersökningen ingår 50 potatisar från det uttagna provet.

Före kokning skalas hälften av kokprovets knölar. Skalade och oskalade knölar kokas var för sig. Undantag gäller för sorter märkta med # i godkända sorter för SMAK märkning (aktuell lista finns på www.svenskpotatis.se), där samtliga knölar kokas oskalade. Kokkärnen fylls med så mycket kallt vatten att knölna nätt och jämnt täcks. Efter snabb uppkokning anpassas värmen så att jämn kokning erhålls. Så snart potatisen är kokt slås vattnet av och potatisen ångas av.

Kokegenskaper skall anges i enlighet med någon av följande definierade grupper (gäller ej SMAK Storhushålls-Prima): mjölig eller fast.

6. Toleransbestämmelser

I varje förpackning eller parti (avser lösvikt) medges en viss mängd produkter som inte uppfyller kvalitets- eller storlekskraven för den angivna klassen.

6.1 Kvalitetstoleranser för skador och sjukdomar

Tillåtna kvalitetstoleranser anges för varje klass och uttrycks i viktprocent.

Kriterier för bedömning av enskilda skador eller kvalitetsegenskaper utgår från etablerade normer enligt Svensk Potatis AB. Skadorna indelas i grupper enligt ”Bedömningsnormer för skador och sjukdomar”, se punkt 9.

Skador i grupp A, potatisen bör ej användas till konsumtion.

Skador i grupp B, potatisen kan användas efter hård putsning.

Skador i grupp C och D, potatisen kan användas efter skalning alternativt lättare putsning.

Nedan anges skador och sjukdomar som påverkar kvalitetsbedömningen.

	SMAK Klass 1 / SMAK Storhushålls-Prima	SMAK Klass 2
<i>Skador grupp A</i>	<i>max %</i>	<i>max %</i>
Blötröta / blötfrost	**	**
Övriga rötter, inkl. stjälbakterios	2	4
Grönfärgning	2	3
Rost, kärtringsmissfärgning, ihållighet, inre missfärgning och andra inre defekter	3	5
Summa grupp A-skador	5	10
<i>Skador grupp B</i>		
Mekaniska skador	3	6
Stötblått	3	6
Larv- och larvliknande skador	5	10
Akkumulerad summa för grupp A och B	10	20
<i>Svaga skador grupp C</i>		
Akkumulerad summa för grupp A, B och C	25	40
Skador grupp D (skorv mm.)	8	25
Starka och svaga stötblå	10	15

** En knöl av blötröta / blötfrost, vilket är högsta tillåtna antal i ett prov, räknas i detta sammanhang alltid som 2,0 %. I gruppen blötröta ingår även rödröta, pythiumröta, bomullsmögel och gråmögel.

6.2 Toleranser för storlek

Potatis som ej uppfyller angiven storlek får ej överskrida 5 viktprocent i förpackningen eller partiet av sorter märkta med # i godkända sorter för SMAK märkning. För dessa gäller 10 viktprocent.

6.3 Toleranser för kokegenskaper

För kvalitetsklass SMAK Klass 1 /SMAK Storhushålls-Prima tillåts högst 6 kokningspoäng / fel och för SMAK Klass 2 högst 10 kokningspoäng / fel.

Poängen / felen beräknas genom att varje specifik kokegenskap multipliceras med angivet relationstal. Poängen summeras därefter.

	rel. tal
Stark blötkokning	1,0
Stark mörkfärgning	1,0
Svag mörkfärgning	0,25
Starkt sönderfallande	0,25

	SMAK Klass 1 / SMAK Storhushålls-Prima	SMAK Klass 2
	<i>max (poäng/fel)</i>	<i>max (poäng/fel)</i>
Stark blötkokning	4	8
Stark + svag mörkfärgning	4	8
Starkt sönderfallande	4	8

I SMAK Storhushålls-Prima får högst 4 antalsprocent starkt sönderfallande knölar förekomma.

7. Bestämmelser angående presentation

7.1 Enhetlighet

Innehållet i varje förpackning eller parti skall vara enhetligt och skall bestå av potatis av samma ursprung och sort. Den synliga delen av förpackningens eller partiets innehåll skall vara representativ för det samlade innehållet.

Främmande sort får utgöra högst 3 viktprocent av innehållet.

7.2 Presentation

Potatis skall förvaras och presenteras i enlighet med Livsmedelsverkets riktlinjer, dvs så att den kan hållas mörkt och svalt och ej utsättas för ljus.

7.3 Förpackning

Emballage får ej påverka med lukt eller smak, eller skada produkten så att kvaliteten försämras.

Lösvikt

Endast nytt emballage eller grundligt rengjorda returemballage av beständigt material får användas.

Konsumentförpackning

Endast nytt emballagematerial får användas

8. Bestämmelser angående märkning

Grundläggande bestämmelser om märkning är fastlagda i kungörelser från Livsmedelsverket och Jordbruksverket.

8.1 Identifiering

Förpackare / avsändare skall anges med namn och adress/telefonnummer samt identifikationsnummer enligt Jordbruksverkets krav.

Produktidentitet även anges med aktuellt analysnummer från gjorda kvalitetsanalyser.

8.2. Typ av produkt

Sort skall alltid anges enligt benämning publicerad i listan över godkända sorter för märkning enligt SMAKs kvalitetssystem. Nya sorter kan registreras för klassificering och kvalitetsmärkning endast om relevant information och dokumentation görs tillgänglig för Svensk Potatis AB. Dessutom skall test av TGA (totala glykoalkaloider) vara utförd och uppvisa godkända halter enligt Livsmedelsverket.

8.3 Produktens ursprung

Ursprungsland skall alltid anges och valfritt; odlingsområde eller nationell, regional eller lokal benämning.

8.4. Handelsmässiga upplysningar

Kvalitetsklass, varubeteckning, storleksangivelse, förpackningsstorlek (nettovikt), förpackningsdag, bäst före datum****, analysnummer samt förvaringsanvisning.

**** Potatis max 15 dagar mellan förpackningsdag och bäst före datum. Detta kombineras med texten / förvaringsanvisningen "Med rätt förvaring, mörkt och svalt, kan potatisens hållbarhet förlängas väsentligt." För kvalitetsmärkning med SMAK Storhushålls-Prima gäller ej kravet på märkning med bäst före datum.

9. Bedömningsnormer för skador och sjukdomar

- Grupp A Rost, ihållighet, kärtringsmissfärgning, bladrollsjuka, naveländsnekros, glasighet, annan inre missfärgning, lagringsgrönfärgning som omfattar minst 10 % av knölens yta eller har ett djup på minst 10 % av knölens längd. Odlingsgrönfärgning som omfattar minst 5 % av knölens yta. Dessutom gråmögel, bomullsmögel, blötröta, blöt frostskada, pythiumröta, rödröta, stjälbakterios, brunröta, fusariumröta, phomaröta, värmeskador, torr frostskada och kvävningsskada.
- Grupp B Mekanisk skada, stötblått, larv- och larvliknande skada, kvickrotskada, snigel och andra djurgnag, inåtväxande groddar, missformning och växtsprickor som omfattar minst 10 % av knölens yta eller har ett djup på minst 10 % av knölens längd.
- Grupp C Mekanisk skada och stötblått som omfattar mindre än 10 % av knölens yta eller har ett djup på mindre än 10 % av knölens längd.
- Grupp D Bedömningen utförs före klassificering av skada i grupperna A- C.
Vanlig skorv, pulverskorv, blåsskorv, lackskorv, skalbristning, skalåterbildning, yttre antocyanfärgning, nätskorv och skalmisfärgning som omfattar minst 10 % av knölens yta.

Skada under grupp B som är av sådan omfattning att minst halva knölen är oanvändbar hänförs till grupp A.

10. Bedömningsnormer för kokegenskaper

Potatisens egenskaper i fråga om sönderkokning fastställs när potatisen tas upp ur kokkärlet. Knölar som inte till större delen med handen kan tas upp hela ur kokkärlet, bedöms som starkt sönderfallande. Antalet anges i antalsprocent. Därefter skalas de knölar som kokats oskalade varefter kokprovets samtliga knölar klyvs genom kron- och naveländarna. Den ena potatishalvan provsmakas. Den andra potatishalvan läggs med snittytan uppåt på ett vitt underlag för bedömning av mörkfärgning och blötkokning. Denna bedömning skall utföras ca en timme efter avslutad kokning.

Förekomst av blötkokning bestäms med ledning av fuktörnimmelsen vid tryck med finger på snittytan.

Förekomst av stark eller svag mörkfärgning bestäms genom okulärbesiktning av knölhalvorna under specifikt ljus.

Förekomst av knölar med stark och svag blötkokning respektive mörkfärgning anges var för sig i antalsprocent.

11. Regler för provtagning.

11.1 Provtagning

Definition:

Delprov, prov som tas ut på ett ställe i ett parti.

Samlingsprov, en blandning av samtliga delprov från ett visst parti.

Arbetsprov, den del av samlingsprovet som tas ut för en viss analys.

*Provtagning för **Kontrollanalys**:*

Provtagningen skall utföras av Svensk Potatis AB godkänd provtagare.

Parti som kan misstänkas vara frostskadat skall lagras så lång tid före provtagning att risk för sekundära skador inte längre föreligger.

Delprov skall tas ut med minst ett prov per ton. Delproven skall vara ungefär lika stora och tas ut så att samlingsprovet blir representativt för partiet som helhet. Om partiet består av förpackningar med högre vikt än 15 kg skall delproven tas från olika skikt i förpackningarna.

Samlingsprovet skall bestå av minst fem delprov. Provet skall väga minst 20 kg och för liten potatis 15 kg. Ett samlingsprov får representera ett parti om högst 20 ton. Större partier skall delas upp på delpartier om högst 20 ton som provtas och analyseras var för sig.

Om antalet knölar med blötröta, blöt frostskada, pythiumröta eller rödröta skall bestämmas, skall bestämningen genomföras på i det närmaste lika stora delposter om 25 kg. Delposterna skall tas ut slumpmässigt så att hela partiet blir likformigt representerat. Minst en delpost per ton av partiet skall undersökas. Medeltalet skall därefter beräknas och uttryckas i antal knölar per 100 kg. Partiet underkänns om det vid undersökning konstateras att tre eller flera förpackningar om högst 25 kg innehåller vardera en blöt knöl.

*Provtagning för **Vägledande analys**:*

För denna analystyp föreskrivs inga speciella krav i uttagningsförfarandet eller vem som utför provtagningen. Dock bör man eftersträva samma normer som för kontrollanalys så långt det är möjligt. Partistorleken är inte maximerad.

11.2 Provbehandling

Före analys skall knölar i samlingsprovet tvättas och blandas. Ur samlingsprovet tas därefter ut ett arbetsprov om minst 15 kg för att bestämma avvikelser i fråga om knölstorleksfördelning samt skador. För liten potatis gäller 10 kg. Ur återstoden av samlingsprovet tas ett arbetsprov om minst 50 knölar för att bestämma potatisens kok- eller bakegenskaper. I sistnämnda prov får inte ingå knölar med rötskador, frostsador eller grönfärgning.

11.3. Fotografering

Fotografering sker på del av arbetsprovet.