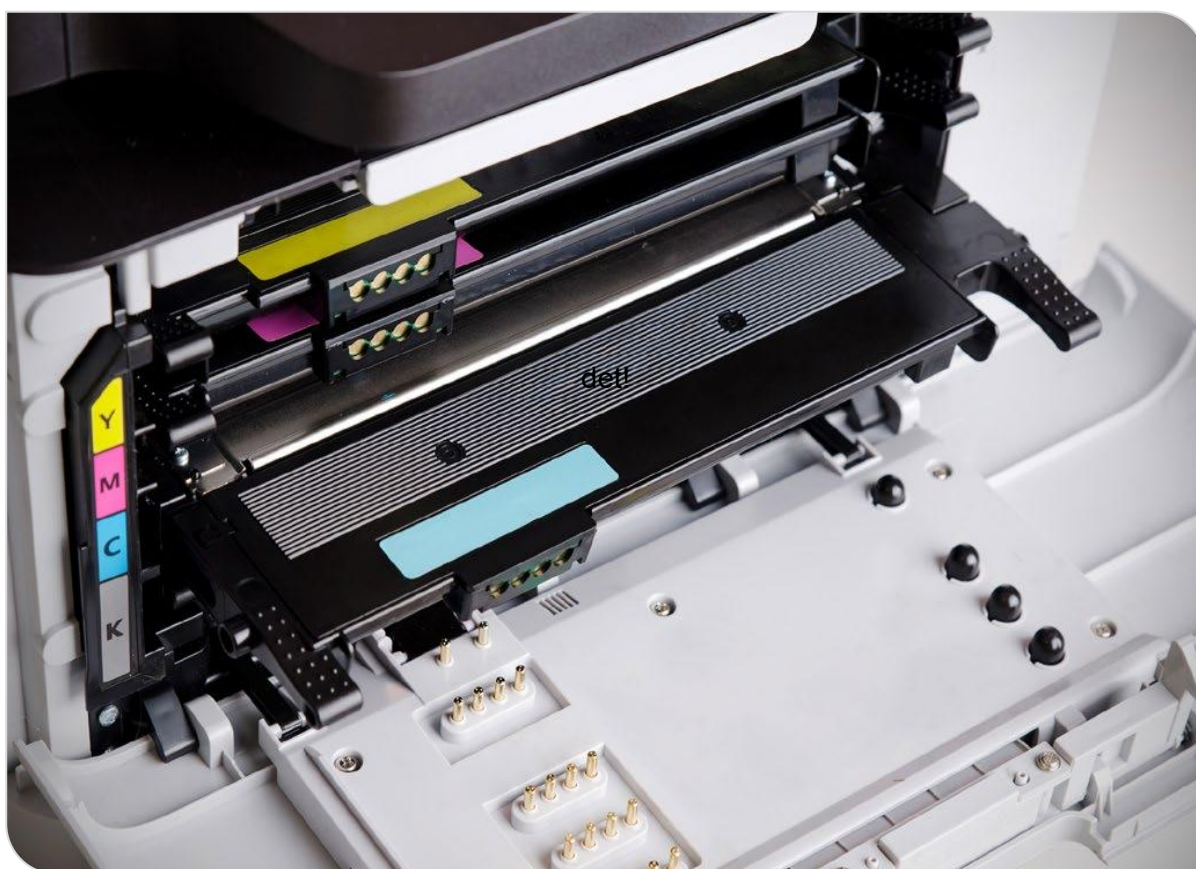


Svanemærkning af

Istandsatte OEM tonerkassetter og blækpatroner



Version 6.0 • 30. September 2025 – 30. September 2030

Dette dokument er en AI-genereret oversættelse af et originalt engelsk dokument. I tilfælde af uoverensstemmelser mellem dokumenterne, er det originale engelske dokument at betragtes som det gældende. Bilag findes kun på engelsk.

Indhold

1	Retningslinjer for miljøkommunikation for Svanemærket Istandsatte OEM tonerkassetter og blækpatroner	4
2	Hvad kan være Svanemærkes?	4
3	Sådan læser kriteriedokumentet	4
4	Krav	5
4.1	Definitioner	5
4.2	Beskrivelse af produktet	6
4.3	Tonerpulver og blæk	6
4.4	Kvalitet	11
4.5	Genbrugs- og tilbagetagelsesordning	15
4.6	Emballage	16
4.7	Kundeoplysninger	16
4.8	Arbejdsmiljø og lovgivning	17
4.9	Vedligeholdelse licens	17
5	Versionshistorik for kriterier	18
6	Ansøgning og regler for Svanemærkning	18

008 version 6.0 Istandsatte OEM tonerkassetter og blækpatroner, 1. september 2026

Appendix 1 Laboratories for testing, sampling and analysis

Appendix 2 Declaration from the applicant: Toner powder/ink

Appendix 3 Declaration from manufacturer/supplier of toner powder or ink

Appendix 4 Declaration from the applicant: Toner cartridges - Print quality and capacity testing

Appendix 5 Declaration from the applicant: Ink cartridges - Print quality and capacity testing

Appendix 6 Declaration from the applicant: Legislation and labour conventions

Kontaktinformation

Nordisk Ministerråd besluttede i 1989 at indføre en frivillig officiel miljømærkning, Svanemærket. Nedenstående organisationer/virksomheder har ansvaret for det officielle miljømærke Svanemærket, tildelt af det respektive lands regering.

For yderligere oplysninger se hjemmesiderne:

Miljømærkning Danmark
www.svanemaerket.dk

Miljømærkning Finland
www.joutsenmerkki.fi

Miljømærkning Sverige
www.svanen.se

Miljømærkning Island
www.svanurinn.is

Miljømærkning Norge
www.svanemerket.no

Dette dokument må kun kopieres i sin helhed og uden nogen form for ændring. Den kan citeres fra, forudsat at Nordisk Miljømærkning angives som kilde.

1 Retningslinjer for miljøkommunikation for Svanemærket Istandsatte OEM tonerkassetter og blækpatroner

Den samlede miljøpåvirkning i denne produktgruppes livscyklus og Svanemærkets identifikation af, hvor miljømærkning kan have størst effekt, er beskrevet i "Miljøpåvirkning af Istandsatte OEM Tonerkassetter og Blækpatroner".

Svanemærkede tonerkassetter og blækpatroner er oprindeligt fremstillet af OEM (Original Equipment Manufacturer), og genbruges derefter efter istandsættelse og genopfyldning med tonerpulver eller blæk.

Svanemærkede Istandsatte OEM Tonerkassetter og Blækpatroner har en reduceret miljøpåvirkning gennem hele deres livscyklus. Brugte patroner indsamles via et retursystem og istandsættes til nye patroner. Det betyder mindre spild og mindre energi- og råvareforbrug – og fremmer cirkulær økonomi.

Svanemærket Istandsatte OEM Tonerkassetter og Blækpatroner:

- Indeholder minimum 75 % genbrugte dele og har en god tryk kvalitet og kapacitet.
- Opfylder strenge miljø- og sundhedskrav til det tonerpulver og den blæk, der anvendes i produkterne, fx er PFAS, bisphenoler og identificerede og potentielle hormonforstyrrende stoffer på opdaterede lister fra EU og nationale myndigheder ikke tilladt.
- Er testet og overholder strenge grænser for indholdet af tungmetaller og VOC i tonerpulveret og blækket, der bruges i produkterne.
- Fremmer cirkulære materialestrømme ved at indgå i et retursystem for brugte patroner.

2 Hvad kan være Svanemærkes?

Definition af produktgruppe

Tonerkassetter og blækpatroner, der kan svanemærkes, er oprindeligt fremstillet af OEM (Original Equipment Manufacturer), og derefter istandsættes de og samles igen med tonerpulver eller blæk, tromle og den nødvendige drivmekanisme. Istandsatte OPC-enheder (optiske lysfølsomme lederpatroner, der kun indeholder tromle) er også inkluderet i produktgruppen. Patronerne bruges til monokrom og farve elektrofotografisk udskrivning og lignende reproduktionsprocesser.

3 Sådan læser kriteriedokumentet

Hvert krav er markeret med bogstavet O (obligatorisk krav) og et tal. Alle krav skal være opfyldt for at få tildelt en licens.

Teksten beskriver, hvordan ansøgeren skal påvise, at de opfylder hvert krav. Der er også ikoner i teksten for at gøre dette tydeligere.

Disse ikoner er:

-  Fremsend dokumentation.
-  Tjekkes på stedet.

For at få tildelt en licens til Svanemærket skal:

- Alle obligatoriske krav skal være opfyldt.
- Nordisk Miljømærkning have inspiceret stedet.

Alle oplysninger, der indsendes til Nordisk Miljømærkning, behandles fortroligt. Leverandører kan sende dokumentation direkte til Svanemærkning, og dette vil også blive behandlet fortroligt.

4 Krav

4.1 Definitioner

OEM	Producent af originalt udstyr
OPC-enheder	Optiske lysfølsomme lederpatroner, der kun indeholder tromle
Istandsæt/istandsættelse	Defineret i henhold til forordning (EU) 2024/1781 for miljøvenligt design i henhold til definitioner i artikel 2: »Istandsættelse«: handlinger, der udføres for at forberede, rengøre, teste, servicere og om nødvendigt reparere et produkt eller et kasseret produkt med henblik på at genoprette dets ydeevne eller funktionalitet inden for den tilsigtede anvendelse og det ydeevneområde, der oprindeligt blev udtænkt i designfasen på tidspunktet for markedsføringen af produktet.
Indholdsstoffer	Alle stoffer* i tonerpulveret eller blækket uanset mængde, herunder tilsætningsstoffer (fx konserveringsmidler og stabilisatorer) i råmaterialerne. Stoffer, der frigives fra indholdsstoffer (fx biocidholdige aktivstoffer, der dannes af konserveringsmidler, fx formaldehyd), betragtes også som indholdsstoffer. <i>*NB: forskellen fra definitionen af stoffer i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006. Mens et REACH-stof omfatter et kemisk grundstof eller en kemisk forbindelse samt dets stabiliserende tilsætningsstoffer og procesenheder, henviser et stof her til hver af bestanddelene separat. Bestanddelene i et UVCB-stof (ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller af biologiske materialer) betragtes også separat, og alle kendte bestanddele skal tages i betragtning.</i>
Urenheder	Sporniveauer af forurenende stoffer, forurenende stoffer og restprodukter fra produktionen, inkl. produktion af råmaterialer, der forbliver i tonerpulveret eller blæk i koncentrationer ≤ 1000 ppm ($\leq 0,1000$ w%). For formaldehyd, bortset fra som biocidholdigt aktivstof, og for arylamin er den tilsvarende koncentration ≤ 25 ppm ($\leq 0,0025$ w%). <i>Eksempler på urenheder: Baggrundsmiljøforurenende stoffer fra råmateriale samt forurenende stoffer og restprodukter fra produktionen såsom reaktanter (inkl. monomerer), reagenser, katalysatorer, biprodukter, opsamlingsmidler, rengøringsmidler til produktionsudstyr, overførsel fra andre eller tidligere produktionslinjer.</i> Urenheder i råmaterialerne i koncentrationer ≥ 10.000 ppm (≥ 1.0000 w%) betragtes altid som indgående stoffer, uanset koncentrationen i tonerpulveret eller blæk.

4.2 Beskrivelse af produktet

O1 Beskrivelse af produktet

Beskriv produktet, og hvordan det lever op til definitionen af et produkt, der er berettiget til at bære Svanemærket.

Angiv alle produktnavne, handelsnavne, produkttyper (fx tonerpatron) og mærkenavn, som patronen passer til (fx HP, Brother).

Angiv alle handelsnavne på alt tonerpulver og blæk, der bruges, herunder producent/leverandør og produktnavn på den patron, hvor den bruges.

Angiv firmanavn og produktionssted (fuld adresse og land), hvor istandsættelse af patroner finder sted.

Send overensstemmelseserklæring for alle produkter i henhold til EN ISO/IEC 17050-1 eller ISO/IEC 17050-1. Overensstemmelseserklæringen skal som minimum indeholde oplysninger om: produkternes navne og modeller, hvilke love og direktiver der er i overensstemmelse med, hvem der er ansvarlig i EU, dato og underskrift.

- ☒ Beskrivelse som anført ovenfor samt erklæring fra ansøgeren om, at der kun vil blive anvendt patroner, der oprindeligt er fremstillet af OEM'er.
- ☒ Overensstemmelseserklæring for alle produkter i henhold til EN ISO/IEC 17050-1 eller ISO/IEC 17050-1.

4.3 Tonerpulver og blæk

Renoverede OPC-enheder (optiske lysfølsomme lederpatroner), der kun indeholder tromle, er undtaget fra kravene i afsnittet 4.3.

O2 Klassificering af tonerpulver og blæk

Tonerpulveret eller -blækket må ikke klassificeres med nogen af de farer i henhold til CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, der er anført nedenfor.

Table 1 Klassificering af tonerpulver eller blæk, CLP-forordning 1272/2008

Klassifikation	Fareklasse og -kategori	Farekode
Farlig for vandmiljøet	Akvatisk akut 1	H400
	Akvatisk kronisk 1	H410
	Akvatisk kronisk 2	H411
	Akvatisk kronisk 3	H412
	Akvatisk kronisk 4	H413
Farligt for ozonlaget	Ozon	H420
Akut toksicitet	Akut toks. 1 eller 2	H300
	Akut toks. 1 eller 2	H310
	Akut toks. 1 eller 2	H330
	Akut toks. 3	H301
	Akut toks. 3	H311
	Akut toks. 3	H331

Specifik målorgantoksicitet: Enkelt eller gentagen eksponering	SUPPORT SE 1 eller 2	H370
	SUPPORT SE 1 eller 2	H371
	STOT RE 1 eller 2	H372
	STOT RE 1 eller 2	H373
Fare for aspiration	Asp. Tox. 1	H304
Sensibilisering af huden	Hudsens. 1, 1A eller 1B	H317**
Sensibilisering af luftvejene	Resp. sens. 1, 1A eller 1B	H334
Carcinogenicitet*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Kort. 2	H351
Mutagenitet af kimceller*	Muta. 1A eller 1B	H340
	Muta. 2	H341
Reproduktionstoksicitet*	Repr. 1A eller 1B	H360
	Præl. 2	H361
	Mælkesyre.	H362

* *Klassifikationerne vedrører alle klassifikationsvarianter. For eksempel dækker H350 også klassificering H350i.*

** *For trykfarver: Klassificering H317 på grund af konserveringsmidler er undtaget fra kravet.*

- ☒ Sikkerhedsdatablad (SDS), udarbejdet i overensstemmelse med bilag II til REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 for hvert tonerpulver og blæk.
- ☒ Appendix 2 udfyldt og underskrevet af ansøger, at alt tonerpulver eller blæk, der anvendes i de svanemærkede patroner, opfylder kravet.
- ☒ Appendix 3 udfyldt og underskrevet af producenten eller leverandøren af tonerpulveret/blækket for hvert tonerpulver/blæk.

O3 Klassificering af indholdsstoffer

Indgående stoffer* i tonerpulver eller blæk må ikke klassificeres med de farer, der er anført nedenfor, i overensstemmelse med CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008.

* *Kravene i kriteriedokumentet og de medfølgende bilag gælder for alle indgående stoffer i tonerpulveret eller blækket. Urenheder betragtes ikke som indholdsstoffer og er undtaget fra kravene. Indholdsstoffer og urenheder defineres som i definitionsafsnittet, medmindre andet er angivet i kravene.*

Table 2 Klassificering af indholdsstoffer

Klassifikation	Fareklasse og -kategori	Farekode
Carcinogenicitet**, ***	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351
Mutagenitet af kønsceller**	Muta. 1A eller 1B	H340
	Muta. 2	H341
Reproduktionstoksicitet**	Repr. 1A eller 1B	H360
	Præl. 2	H361
	Mælkesyre.	H362
Specifik målorgantoksicitet: Enkelt eksponering eller gentagen eksponering	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372
Hormonforstyrrende virkninger for menneskers sundhed****	ED HH 1	EUH380
	ED HH 2	EUH381
Hormonforstyrrende virkninger for miljøet****	ED ENV 1	EUH430
	ED ENV 2	EUH431

Persistente, bioakkumulerende og toksiske egenskaber****	PBT	EUH440
Meget persistente, meget bioakkumulerende egenskaber****	vPvB	EUH441
Persistente, mobile og giftige egenskaber	YDELSE	EUH450
Meget vedholdende, meget mobile egenskaber	vPvM	EUH451

**** Herunder alle kombinationer af angivne eksponeringsveje og angivet specifik effekt. Fx dækker H350 også klassificering H350i.**

***** Titandioxid (CAS 13463-67-7) er undtaget fra kravet.**

****** Se også O4 Udelukkede stoffer til yderligere krav til potentielle eller identificerede hormonforstyrrende stoffer og PBT/vPvB-stoffer.**

- ☒ Appendix 2 udfyldt og underskrevet af ansøger, at alt tonerpulver eller blæk, der anvendes i de svanemærkede patroner, opfylder kravet.
- ☒ Appendix 3 udfyldt og underskrevet af producenten eller leverandøren af tonerpulveret/blækket for hvert tonerpulver/blæk.

O4 Udelukkede stoffer

Følgende stoffer eller stofgrupper må ikke være til stede som indgående stoffer* i tonerpulver eller blæk.

** Kravene i kriteriedokumentet og de medfølgende bilag gælder for alle indgående stoffer i tonerpulveret eller blækket. Urenheder betragtes ikke som indholdsstoffer og er undtaget fra kravene. Indholdsstoffer og urenheder defineres som i definitionsafsnittet, medmindre andet er angivet i kravene.*

- Stoffer på REACH-kandidatlisten over SVHC-stoffer
<https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>
- PBT- og vPvB-stoffer i overensstemmelse med REACH bilag XIII, herunder stoffer, der undersøges i henhold til ECHA's PBT-vurderingsliste <https://echa.europa.eu/pbt/-/dislist/details/0b0236e1889ab857>
- Potentielle eller identificerede hormonforstyrrende stoffer i henhold til en af følgende EU-medlemsstaters initiativer "Endocrine Disruptor Lists" liste I; II og III
NB Et stof, der overføres til en af de tilsvarende underlister benævnt "Stoffer, der ikke længere er på listen", og som ikke længere er opført på nogen af liste I-III, er ikke længere udelukket. Undtagelsen er de stoffer på underliste II, der er blevet vurderet, og hvor der fortsat kan være bekymring for hormonforstyrrende stoffer. Nordisk Miljømærkning vil vurdere forholdene fra sag til sag ud fra de baggrundsoplysninger, der er angivet på underlisten.
- Ethylendiamintetraacetat (EDTA, CAS-nr. 6381-92-6) og salte deraf og diethylentriaminpentaacetat (DTPA, CAS-nr. 67-43-6) og salte deraf
- Alkylphenoler (AP) (fx butylhydroxyanisol (BHA, CAS-nr. 25013-16-5), alkylphenoethoxylater (APEO) og andre alkylphenolderivater (APD)

- Bisphenoler og bisphenolderivater, defineret som de 34 bisphenoler, der er blevet identificeret af ECHA¹ med henblik på yderligere EU-reguleringsmæssig risikostyring, fordi de er kendte eller potentielle hormonforstyrrende stoffer for miljøet eller for menneskers sundhed, eller kan identificeres som reproduktionstoksiske
- Hypochloritter og hypochlorsyre
- Per- og polyfluoralkylstoffer (PFAS)**
- Halogenerede organiske forbindelser***

*** *Undtagelser for:*

- a) *Pigmenter, der opfylder EU's krav til farvestoffer i fødevareemballage i henhold til resolution AP (89), punkt 2.5*
- b) *Konserveringsmidler i trykfarver.*

Bemærk: Per- og polyfluoralkylstoffer (PFAS) er omfattet af deres egen kugle og er ikke omfattet af undtagelsen

**** PFAS:** som ethvert stof, der indeholder mindst ét fuldt fluoreret methyl (CF₃-) eller methylen (-CF₂-) carbonatom (uden H/Cl/Br/I bundet til det).

- ☒ Appendix 2 udfyldt og underskrevet af ansøger, at alt tonerpulver eller blæk, der anvendes i de svanemærkede patroner, opfylder kravet.
- ☒ Appendix 3 udfyldt og underskrevet af producenten eller leverandøren af tonerpulveret/blækket for hvert tonerpulver/blæk.
- ☒ Hvis der anvendes halogenerede organiske pigmenter, kræves der en erklæring fra pigmentleverandøren, der bekræfter, at pigmentet opfylder EU's krav til farvestoffer i fødevareemballage i henhold til resolution AP (89) punkt 2.5.

O5 Aromatiske aminer

Azofarvestoffer, der kan frigive kræftfremkaldende aromatiske aminer, der er opført i forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag XVII, tillæg 8, må ikke anvendes i tonerpulver og -blæk.

- ☒ Appendix 2 udfyldt og underskrevet af ansøger, at alt tonerpulver eller blæk, der anvendes i de svanemærkede patroner, opfylder kravet.
- ☒ Appendix 3 udfyldt og underskrevet af producenten eller leverandøren af tonerpulveret/blækket for hvert tonerpulver/blæk.

O6 Analyse for tungmetaller, organiske tinforbindelser og VOC

En testrapport skal erklære, at analyseresultaterne for alt tonerpulver og -blæk, der skal anvendes til Svanemærkede patroner, skal være mindre end eller lig med de grænseværdier, der er anført i Table 3, Table 4 og Table 5 under.

¹ EF/liste nr. 201-245-8 (BPA), 201-025-1 (BPB), 401-720-1 (4,4'-isobutylethylidenediphenol), 216-036-7 (BPAF) og dens 8 salte (278-305-5; 425-060-9; 443-330-4; 468-740-0; 469-080-6; 479-100-5; 943-265-6; 947-368-7), 201-250-5 (BPS), 201-240-0 (BPC), 204-279-1 (TBMD), 201-618-5 (6,6'-di-tert-butyl-4,4'-butylidendi-m-cresol), 242-895-2, 248-607-1, 405-520-5 (D8), 217-121-1 (DAB), 227-033-5 (TMBPA), 210-658-2 (BPF), 411-570-9, 277-962-5 (indeholder BPS), 500-086-4 (indeholder BPA), 500-263-6 (indeholder BPA), 500-607-5 (indeholder BPA), 701-362-9, 904-653-0 (indeholder BPA), 908-912-9 (indeholder BPF), 926-571-4 (indeholder BPA), 931-252-8 (indeholder BPA), 941-992-3 (indeholder BPS), 943-503-9 (indeholder BPA).

[1] Vurdering af lovgivningsmæssige behov: Bisphenoler. ECHA – 16. december 2021: Afsnit 2.1: Bisphenoler, for hvilke der foreslås yderligere EU-genopretnings- og resiliensmekanismer
<https://echa.europa.eu/documents/10162/5e60f2fe-12d0-7f6b-5868-f199cfd7f984>

Tonerpulvere og blæk skal analyseres i henhold til analysemetoderne "TÜV Rheinland LGA Products GmbH". Tonerpulver og blæk kan også analyseres ved at teste patronerne i overensstemmelse med de nuværende metoder i Blue Angel Criteria RAL-UZ 177.

Farvet tonerpulver/blæk (fx cyan, magenta og gul) kan blandes i lige store dele og analyseres i det følgende. Sort tonerpulver/blæk skal analyseres separat.

Prøvningslaboratoriet skal opfylde kravene i Appendix 1.

Table 3 Grænseværdier for metaller

Test parametre	Grænseværdi [mg/kg]
Kobolt	25
Nikkel	70
Cadmium	5
Bly	25
Kviksølv	2
Krom (i alt)*	1
Krom VI	3

* Hvis grænseværdien overskrides, skal der udføres yderligere en bestemmelse af krom VI ved hjælp af diphenylcarbazid-testmetoden (UV-VIS). Kravet anses for opfyldt, hvis indholdet af krom VI er under 3 mg/kg.

Table 4 Grænseværdier for organiske tinforbindelser

Test parametre	Grænseværdi [mg/kg]	
Metode A er gyldig, når den ekstraheres med methanol. Hvis grænseværdien for metode A overskrides, anvendes metode B (ekstraktion med kunstig svedopløsning).	Metode A*	Metode B**
Tributyltin (TBT) og dibutyltin (DBT) i alt	0.5	0.05
Andre organiske tinforbindelser i alt***	5	0.5

* Testmetode: Derivatisering med natriumtetraethylborat, ekstraktion med methanol, bestemmelse ved hjælp af GC/MS.

** Derivatisering med natriumtetraethylborat, ekstraktion med kunstig svedopløsning (DIN EN ISO 105-E04), bestemmelse ved hjælp af GC/MS.

*** I alt butyltin, tetrabutyltin, octyltin, dioctyltin, tricyclohexyltin og triphenyltin.

Table 5 Grænseværdier for flygtigt organisk indhold

Test parametre	Grænseværdi [mg/kg]
TVOC	300
Styren	40
Benzen	0.35

- ☒ Appendix 2 udfyldt og underskrevet af ansøger, at alt tonerpulver og blæk, der anvendes i de svanemærkede patroner, opfylder kravet.
- ☒ Appendix 3 udfyldt og underskrevet af producenten eller leverandøren af tonerpulveret eller blækket for hvert tonerpulver/blæk.

- ☒ En testrapport for hvert tonerpulver og blæk, der analyseres, og som omfatter følgende:

- Oplysninger om sted, tidspunkt og type af udført analyse.
- Oplysninger, der angiver, at testlaboratoriet opfylder kravet i Appendix 1.
- Betegnelse for toner/blæk eller modul.
- Analyseresultater.
- Testrapport(er).

4.4 Kvalitet

07 Produktionskvalitet

Det årlige gennemsnitlige antal reklamationer vedrørende svanemærkede produkter må ikke overstige 1 %. Kun reklamationer vedrørende Svanemærkets kriterier skal indgå i denne beregning.

Reklamationsniveauet beregnes månedligt for hver type svanemærkede patron. Disse reklamationstal skal bruges aktivt til at sikre og højne kvaliteten. Hvis antallet af klager overstiger 1 % i en måned, skal der forelægges en rapport med en detaljeret redegørelse for årsagerne og de afhjælpende foranstaltninger. Hvis klageniveauet overstiger 2 %, skal du kontakte Nordisk Miljømærkning.

- ☒ Specifikation af reklamationer skal omfatte typer af produktrelaterede reklamationer, hvordan reklamationer behandles, opfølgning på produktionen og kontakt til Svanemærkning.

08 Udskriftskvalitet for tonerkassetter

Alle tonerkassetter skal testes i henhold til og overholde en af følgende standarder/testmetoder:

- DIN teknisk rapport 155
- ASTM F:2036 til monokrome udskrifter
- DIN 33870-1 til sort/hvid-udskrifter
- DIN 33870-2 til farveudskrifter

Udskriftskvaliteten skal være på samme niveau som den tilsvarende OEM-tonerkassetter.

Ved ansøgninger og forlængelse af en licens skal hver svanemærket tonerkassettype testes.

Hvis tonerpulveret og/eller tromlen udskiftes i løbet af licensperioden, skal den relevante kassettype testes.

Uafhængig revisor fra en tredjepartsvirksomhed (fx TÜV, STMC, Dekra, Intertek osv.) skal bekræfte, at testen er udført i overensstemmelse med kravet. Tredjepartsvirksomheden skal skriftligt bekræfte, at revisoren er bekendt med den anvendte testmetode og fremlægge et CV til støtte for denne ekspertise. Alternativt kan ansøgeren certificeres i henhold til STMC-certificeringssystemet.

I licensperioden skal printkvaliteten testes årligt for 50 % af de svanemærkede tonerkassettyper. For OEM-producenter skal ansøgeren dog erklære, at der anvendes samme tonerpulver og reservedele i de genfremstillede OEM-kassetter som i de nyfremstillede OEM-kassetter. Ellers skal 50 % af tonerkassettyperne testes årligt.

Analyselaboratorier, der udfører test, skal opfylde kravene i tillæg 1.

- ☒ Bekræftelse fra uafhængige revisorer fra en tredjepartsvirksomhed om, at test er udført i overensstemmelse med krav og dokumentation for ekspertise på området. Alternativ dokumentation for, at ansøgeren er certificeret efter STMC-certificeringssystemet.
- ☒ Angiv den anvendte teststandard og beskriv testprocessen i produktionen.
- ☒ Dokumentation for, at analyselaboratoriet opfylder kravene i Appendix 1.
- ☒ Appendix 4 udfyldt og underskrevet af ansøgeren.
- ☒ For OEM-producenter: Ud over ovenstående erklæring fra ansøger om, at der anvendes samme tonerpulver og reservedele i de istandsatte OEM-kassetter, som bruges i de nyproducerede OEM-kassetter.
- ☒ Testresultater skal foreligge under inspektionsbesøg. Dokumentationen skal være tilgængelig for Nordisk Miljømærkning på forespørgsel.

O9 Udskriftskapacitet for tonerkassetter

Alle tonerkassetter skal testes i henhold til og overholde en af følgende standarder/testmetoder:

- DIN teknisk rapport 155
- ISO/IEC 19752 til sort/hvid-tonerkassetter
- ISO/IEC 19798 til farvekassetter
- DIN 33870-1 til monokrome kassetter
- DIN 33870-2 til farvekassetter
- ASTM F:1856

Kravniveau for udskriftskapacitet for hver kassettype i applikationen i en sammenligning af testresultaterne mellem den istandsatte OEM-kassettype og den tilsvarende OEM-kassettype: Gennemsnitsværdien for den istandsatte OEM-kassettype må ikke falde til under -10 % i ovenstående sammenligning*.

Bemærk specifikke krav til højkapacitetskassetter, se krav O12.

I forbindelse med ansøgninger og forlængelse af en licens skal hver relevant tonerkassettype testes.

Hvis tonerpulveret og/eller tromlen udskiftes i løbet af licensperioden, skal den relevante kassettype testes i overensstemmelse med den valgte testmetode som beskrevet ovenfor.

Uafhængig revisor fra en tredjepartsvirksomhed (fx TÜV, STMC, Dekra, Intertek osv.) skal bekræfte, at testen er udført i overensstemmelse med kravet. Tredjepartsvirksomheden skal skriftligt bekræfte, at revisoren er bekendt med den anvendte testmetode og fremlægge et CV til støtte for denne ekspertise. Alternativt kan ansøgeren certificeres i henhold til STMC-certificeringssystemet.

I licensperioden skal printkapaciteten årligt testes for 50 % af de svanemærkede tonerkassettyper*.

Analyselaboratorier, der udfører test, skal opfylde kravene i Appendix 1.

** For OEM-producenter skal ansøgeren dog erklære, at der anvendes samme tonerpulver og reservedele i de istandsatte OEM-kassetter som i de nyfremstillede OEM-kassetter. Ellers skal kravet om sammenligning opfyldes, og 50 % af tonerkassettyperne skal testes årligt.*

Ovenstående kravniveau gælder uanset hvilken standard eller prøvningsmetode der anvendes.

- ☐ Bekræftelse fra uafhængige revisorer fra en tredjepartsvirksomhed om, at test er udført i overensstemmelse med krav og dokumentation for ekspertise på området. Alternativ dokumentation for, at ansøgeren er certificeret efter STMC-certificeringssystemet.
- ☐ Angiv den anvendte teststandard og beskriv testprocessen i produktionen.
- ☐ Dokumentation for, at analyselaboratoriet opfylder kravene i Appendix 1.
- ☐ Appendix 4 udfyldt og underskrevet af ansøgeren.
- ☐ For OEM-producenter: Erklæring fra ansøger om, at der anvendes samme tonerpulver og reservedele i de istandsatte OEM-kassetter, som der bruges i de nyproducerede OEM-kassetter.
- ☐ Testresultater skal foreligge under inspektionsbesøg. Dokumentationen skal være tilgængelig for Nordisk Miljømærkning på forespørgsel.

O10 Udskriftskvalitet for blækpatroner

Alle blækpatroner skal testes for og overholde følgende standard/testmetode:

- DIN 33871-1

Udskriftskvaliteten skal være på samme niveau som den tilsvarende OEM-blækpatron.

Ved ansøgninger og forlængelse af en licens skal hver svanemærket blækpatrontype testes.

Hvis blækket udskiftes i løbet af licensperioden, skal den relevante patrontype testes.

Uafhængig revisor fra en tredjepartsvirksomhed (fx TÜV, STMC, Dekra, Intertek osv.) skal bekræfte, at testen er udført i overensstemmelse med kravet. Tredjepartsvirksomheden skal skriftligt bekræfte, at revisoren er bekendt med den anvendte testmetode og fremlægge et CV til støtte for denne ekspertise. Alternativt kan ansøgeren certificeres i henhold til STMC-certificeringssystemet.

I licensperioden skal printkvaliteten testes årligt for 50 % af de svanemærkede blækpatrontyper. For OEM-fabrikanter skal ansøgeren dog erklære, at der anvendes samme blæk og reservedele i de istandsatte OEM-patroner som i de nyfremstillede OEM-patroner. Ellers skal 50 % af blækpatrontyperne testes årligt.

Analyselaboratorier, der udfører test, skal opfylde kravene i tillæg 1.

- ☐ Bekræftelse fra uafhængige revisorer fra en tredjepartsvirksomhed om, at test er udført i overensstemmelse med krav og dokumentation for ekspertise på området. Alternativ dokumentation for, at ansøgeren er certificeret efter STMC-certificeringssystemet.
- ☐ Angiv den anvendte teststandard og beskriv testprocessen i produktionen.
- ☐ Dokumentation for, at analyselaboratoriet opfylder kravene i Appendix 1.
- ☐ Appendix 5 udfyldt og underskrevet af ansøgeren.
- ☐ For OEM-producenter: Ud over ovenstående erklæring fra ansøger om, at der anvendes samme blæk og reservedele i de istandsatte OEM-patroner, som anvendes i de nyproducerede OEM-patroner.
- ☐ Testresultater skal foreligge under inspektionsbesøg. Dokumentationen skal være tilgængelig for Nordisk Miljømærkning på forespørgsel.

O11 Udskriftskapacitet for blækpatroner

Alle blækpatroner skal testes i henhold til og overholde en af følgende standarder/testmetoder:

- DIN 33871-1
- ISO/IEC 22505 til sort/hvid-blækpatroner
- ISO/IEC 24711 til farvepatroner

Kravniveau for udskriftskapacitet for hver patronstype i applikationen i en sammenligning af testresultaterne mellem den istandsatte OEM-patronstype og den tilsvarende OEM-patronstype: Gennemsnitsværdien for den istandsatte OEM-patronstype må ikke falde til under -10 % i ovenstående sammenligning*.

Bemærk specifikke krav til højkapacitetspatroner, se krav O12.

I forbindelse med ansøgninger og forlængelse af en licens skal hver relevant blækpatronstype testes.

Hvis blækket udskiftes i løbet af licensperioden, skal den relevante patronstype testes i overensstemmelse med den valgte prøvningsmetode som beskrevet ovenfor.

Uafhængig revisor fra en tredjepartsvirksomhed (fx TÜV, STMC, Dekra, Intertek osv.) skal bekræfte, at testen er udført i overensstemmelse med kravet. Tredjepartsvirksomheden skal skriftligt bekræfte, at revisoren er bekendt med den anvendte testmetode og fremlægge et CV til støtte for denne ekspertise. Alternativt kan ansøgeren certificeres i henhold til STMC-certificeringssystemet.

I licensperioden skal printkapaciteten årligt testes for 50 % af de svanemærkede tonerpatroner*.

** For OEM-producenter skal ansøgeren dog erklære, at der anvendes samme blæk og reservedele i de istandsatte OEM-patroner, som anvendes i de nyfremstillede OEM-patroner. Ellers skal kravet om sammenligning være opfyldt, og 50% af blækpatron typerne skal testes årligt.*

Ovenstående kravniveau gælder uanset hvilken standard eller prøvningsmetode der anvendes.

Analyselaboratorier, der udfører test, skal opfylde kravene i Appendix 1.

- ☒ Bekræftelse fra uafhængige revisorer fra en tredjepartsvirksomhed om, at test er udført i overensstemmelse med krav og dokumentation for ekspertise på området. Alternativt: dokumentation for, at ansøgeren er certificeret efter STMC-certificeringssystemet.
- ☒ Angiv den anvendte teststandard og beskriv testprocessen i produktionen.
- ☒ Dokumentation for, at analyselaboratoriet opfylder kravene i Appendix 1.
- ☒ Appendix 5 udfyldt og underskrevet af ansøgeren.
- ☒ For OEM-producenter: Erklæring fra ansøger om, at der anvendes samme blæk og reservedele i de istandsatte OEM-patroner, som bruges i de nyproducerede OEM-patroner.
- ☒ Testresultater skal foreligge under inspektionsbesøg. Dokumentationen skal være tilgængelig for Nordisk Miljømærkning på forespørgsel.

4.5 Genbrugs- og tilbagetagelsesordning

O12 Genbrug

Den istandsatte OEM-kassette/patron skal indeholde mindst 75 vægtprocent genbrugte dele, i gennemsnit mindst 100 enheder.

Vægten af tonerpulveret eller blækket medregnes ikke i denne samlede vægt. For OPC-enheder medregnes tromlens vægt ikke i denne samlede vægt.

For istandsatte OEM-kassetter/patroner, der kan udvides til at producere flere udskrifter, og som leverer mindst 50 % flere udskrifter end den tilsvarende OEM-type HC-kassette/patron (High Capacity), medregnes vægtandelen af en ny toner eller blækbeholder ved beregning af andelen af genbrugte dele.

Eksempel: En OEM-kassette/patron leveres i en "A" og en "X" version. "X"-versionen er en HC-kassette/patron, der leverer 4.000 udskrifter som specificeret af OEM. En istandsat OEM-"A"- eller "X"-patron, der udvides med tilføjelse af en ny tonerkassette eller blækbeholder, skal levere mindst $4.000 + 2.000 = 6.000$ udskrifter for at opfylde kravet.

- ☒ Specifikation af vægtforholdet mellem genbrugte dele i hver kassette-/patrontype, og hvilke dele der udskiftes ved istandsættelse og genopfyldning.
- ☒ Specifikationen for den udvidede kassette-/patrontype med en ny toner eller blækbeholder skal indeholde oplysninger om antallet af udskrifter fra den istandsatte OEM-patrontype. Testen skal udføres i overensstemmelse med den valgte metode i O9 til tonerkassetter og O11 til blækpatroner. Specifikationen fra OEM'en kan bruges til at angive antallet af udskrifter fra den tilsvarende OEM-HC-kassette-/patrontype.

O13 Retursystem til istandsættelse

For at sikre, at kassetterne/patronerne returneres til istandsættelse, skal der være et retursystem på plads.

Aftaler mellem producenterne og distributører/forhandlere skal indeholde en klausul om, at distributøren/forhandleren via deres hjemmeside skal stille et retursystem til rådighed.

Private forbrugere

Private forbrugere skal kunne returnere individuelle kassetter/patroner gratis, fx ved forudbetalt adresselabel eller emballage til returnering. Licenshaver kan også anbefale andre gratis metoder til returnering af enkeltkassetter/-patroner til private forbrugere.

Erhvervskunder

Retursystemet kan omfatte en eller flere af følgende foranstaltninger:

- Licenshaver/distributørens/forhandlerens erhvervskunder skal kunne bestille og returnere indsamlingskasser hos licenstagere.
- Forudbetalt adresselabel eller emballage til returnering leveres med individuelle produkter.
- Hvis der tilbydes vedligeholdelse af billedbehandlingsudstyret (fx printer, multifunktionsenhed), er tilbagetagning af kassetter og/eller patroner en del af servicen.

Nordisk Miljømærkning kan godkende alternative retursystemer.

- ☒ Beskrivelse af retursystemer, herunder hvordan det er brugervenligt og nemt at bruge.

- ☒ Aftalevilkårene mellem licenshaver og distributørerne/forhandlerne indeholder regler for, hvordan retursystemer skal udformes for at opfylde kravet.
- ☒ Underskrevne aftaler fra alle distributører og forhandlere skal opbevares af licenshaver og være tilgængelige for præsentation ved et besøg på stedet. Dokumentation skal være tilgængelig for Nordisk Miljømærkning på forespørgsel.

4.6 Emballage

O14 Klorplast i emballage

Produktemballagen må ikke indeholde klorplast.

- ☒ Specifikation af materialer, der anvendes til emballage og produktinformation til emballagen.

4.7 Kundeoplysninger

O15 Kundeoplysninger

Følgende krav til oplysninger til slutbrugere skal være opfyldt:

- a) Emballagen skal være tydeligt mærket med:
 - Svanemærkets logo og licensnummer.
 - Oplysninger om, at patronen er en del af en genbrugsproces.
 - Oplysninger om, at den tomme patron skal sendes til istandsættelse, ikke smides væk.

Oplysninger om, hvordan du sender patron til istandsættelse, fx hjemmeside (direkte til hjemmesiden, der beskriver dette).

Hvis patronen sælges sammen med emballage til returnering, skal dette angives i informationen. Det skal også oplyses, at den forudbetalte kuvert (hvis den leveres) kan bruges til returnering.
 - b) Oplysninger om, at kassetten/patronen oprindeligt er en OEM-kassette/patron, der er blevet istandsat, genopfyldt og kvalitetskontrolleret. Der skal henvises til Nordisk Miljømærknings hjemmeside.
 - c) Slutbrugeren af tonerkassetten skal have klare, enkle oplysninger om, at indånding af tonerpulver kan være sundhedsskadeligt, samt instruktioner om, hvordan man håndterer løst tonerpulver, der kan opstå på grund af en beskadiget kassette.
 - d) Forbrugeren bør også have oplysninger om garanti- og reklamationsprocedurer. Oplysningerne skal gives skriftligt på de nordiske sprog, der gælder for de markeder, hvor produktet sælges.
- QR-kode kan bruges til information i punkt b) til d).
- ☒ Eksempel på mærkning af emballage (kopi eller foto) og produktinformation, der leveres til kunden.
 - ☒ Procedurer, der beskriver, hvordan ansøgeren sikrer, at de krævede produktoplysninger leveres sammen med produktemballagen.

4.8 Arbejdsmiljø og lovgivning

O16 Håndtering af løst tonerpulver

Der skal være sugning til al håndtering af løst tonerpulver*. Alternativt skal pulveret håndteres i en lukket proces, eller arbejdstagere, der håndterer løst tonerpulver, skal bære åndedrætsværn af den kvalitet, der er foreskrevet af de lokale myndigheder.

** Eksempler på opgaver, der kan involvere løst tonerpulver, omfatter adskillelse af patronen, al håndtering af løst tonerpulver ved genopfyldning af den istandsatte OEM-tonerkassette og ved påfyldning af løst tonerpulver til de istandsatte OEM-kassetter, før testudskrivning finder sted.*

☐ Beskrivelse af håndtering af løst tonerpulver i produktionen.

O17 Lovgivning og arbejdskonventioner

Licenshaver skal garantere overholdelse af gældende patentlovgivning, sikkerhedsforskrifter, arbejdsmiljølovgivning, miljølovgivning og vilkår/koncessioner, der er specifikke for driften på alle steder, hvor den svanemærkede tonerpatron fremstilles.

Licenshaver skal desuden sikre, at alle produktionsanlæg og produktionssteder for de svanemærkede patroner overholder følgende ILO-konventioner*:

- Forbud mod tvangsarbejde (ILO-konvention nr. 29 og 105)
- Forbud mod børnearbejde (ILO-konvention nr. 138 og 182)
- Ingen forskelsbehandling (ILO-konvention nr. 100 og 111)

** Den Internationale Arbejdsorganisations konventioner.*

☐ Erklæring fra ansøger om, at kravet er opfyldt, og kontaktoplysninger på de regulerende myndigheder for sundheds- og sikkerhedsspørgsmål, miljølovgivning og stedspecifikke vilkår/koncessioner. Appendix 6 kan bruges.

4.9 Vedligeholdelse licens

Formålet med licensvedligeholdelsen er at sikre, at den grundlæggende kvalitetssikring håndteres hensigtsmæssigt.

O18 Kundeklager

Licenshaver skal garantere, at kvaliteten af Svanemærket produkt eller ydelse ikke forringes i licensens gyldighedsperiode. Derfor skal licenshaver føre et arkiv over kundeklager.

Bemærk, at den oprindelige rutine skal være på et nordisk sprog eller på engelsk.

☐ Din virksomheds rutine for håndtering og arkivering af kundeklager.

O19 Sporbarhed

Licenshaver skal kunne spore de Svanemærkede produkter i produktionen. Et fremstillet/solgt produkt skal kunne spore tilbage til lejligheden (tid og dato) og stedet (den specifikke fabrik) og i relevante tilfælde også hvilken maskine/produktionslinje, hvor det blev produceret. Derudover skal det være muligt at forbinde produktet med den faktiske anvendte råvare.

Upload virksomhedens rutine eller en beskrivelse af tiltagene for at sikre sporbarhed i virksomheden.

☐ Rutine eller beskrivelse.

5 Versionshistorik for kriterier

Nordisk Miljømærkning vedtog generation 6.0 af kriterierne for istandsatte OEM tonerkassetter og blækpatroner den 30. september 2025. Kriterierne er gyldige indtil den 30. september 2030.

6 Ansøgning og regler for Svanemærkning

Ansøgning og omkostninger

For information om ansøgningsprocessen og gebyrer for denne produktgruppe henvises til den respektive nationale hjemmeside. For kontaktoplysninger se begyndelsen af dette dokument.

Ansøgningen består af et ansøgningsskema/webformular og dokumentation for, at kravene er opfyldt.

Licensens gyldighed

Licensen til Svanemærket er gyldig, forudsat kriterierne er opfyldt, og indtil kriterierne udløber. Kriteriernes gyldighedsperiode kan forlænges eller justeres, i hvilket tilfælde licensen automatisk forlænges, og licenshaver underrettes.

Reviderede kriterier skal offentliggøres mindst et år før udløbet af disse kriterier. Licenshaver tilbydes derefter mulighed for at forny sin licens.

Ansvar for overholdelse af gældende lovgivning

Ved ansøgning om Svanemærket bekræfter ansøger/licenstagere overholdelse af alle gældende myndighedskrav vedrørende både det udvendige og indvendige miljø i forbindelse med produktion og håndtering af det eller de produkter, der er omfattet af ansøgningen. Desuden erklærer ansøger, at alle gældende myndighedskrav i Norden er opfyldt for produktet/produkterne. Overholdelse af disse regler er en forudsætning for at opnå en licens.

Inspektion på stedet

I forbindelse med behandling af ansøgningen udfører Nordisk Miljømærkning normalt kontrolbesøg på stedet for at sikre, at kravene overholdes. Til en sådan inspektion skal data, der anvendes til beregninger, originale kopier af indsendte certifikater, testoptegnelser, indkøbsstatistik og lignende dokumenter, der understøtter ansøgningen, være tilgængelige til gennemgang.

Forespørgsler

Kontakt Svanemærkning, hvis du har spørgsmål eller ønsker yderligere information. Se kontaktoplysninger i begyndelsen af dette dokument. Yderligere oplysninger og hjælp (fx beregningsark eller elektronisk ansøgningshjælp) er tilgængelige. Besøg det relevante nationale websted for yderligere oplysninger.

Nordisk Miljømærkning kan beslutte at kontrollere, om istandsatte OEM tonerkassetter og blækpatroner opfylder Svanemærkningskravene i licensperioden. Dette kan involvere et besøg på stedet, tilfældig stikprøveudtagning eller lignende test.

Licensen kan tilbagekaldes, hvis det er tydeligt, at genfremstillede OEM tonerkassetter og blækpatroner ikke opfylder kravene.

Tilfældige prøver kan også udtages i butikken og analyseres af et uafhængigt laboratorium. Hvis kravene ikke er opfyldt, kan Nordisk Miljømærkning opkræve analyseomkostningerne hos licenstagere.

Regler for Nordisk Miljømærkning af produkter

Når Svanemærket anvendes på produkter, skal licensnummeret angives.

Mere information om grafiske retningslinjer, regler og gebyrer kan findes på www.nordic-swan-ecolabel.org/regulations

Appendix 1 Laboratories for testing, sampling and analysis

General requirements

The laboratory/institute must be competent and impartial.

If accreditation is not required separately, the testing, sampling and/or analysis laboratory must meet the general requirements of ISO 17025 standard for quality control of laboratories or be an official GLP-approved laboratory.

The applicant's analysis laboratory may be approved for testing, sampling and analysis if:

- testing, sampling and analysis is monitored by the authorities, or
- the manufacturer's quality assurance system covers testing, analyses and sampling and is certified to ISO 9001 or ISO 9002, or
- the manufacturer can demonstrate agreement between a first-time test conducted at the manufacturer's own laboratory and testing carried out in parallel at an independent test institute, and the manufacturer takes samples in accordance with a fixed sampling schedule.

Appendix 2 Declaration from the applicant: Toner powder/ink

This is a summary declaration for all toner powders and/or inks used in the Nordic Swan Ecolabelled cartridges.

This declaration is based on the knowledge we have at the time of the application, based on declarations from manufacturer/supplier of toner powders and/or inks (appendix 3), with reservations for new advances and new knowledge. Should such new knowledge arise, the undersigned is obliged to submit an updated declaration to Nordic Ecolabelling.

Summary declaration for all toner powders and/or ink used in the Nordic Swan Ecolabelled cartridges.	Is the requirement fulfilled?	
	YES	NO
O1 Full list of all toner powders and/or inks, including for each: • Trade name • Manufacturer/supplier • Product name of cartridge where it is used Is the above list attached?	☐	☐
O2 Classification of toner powder and ink	☐	☐
O2 Safety data sheet of toner powders and inks Is safety data sheet in accordance with Annex II of REACH (Regulation 1907/2006) for each toner powder and/or ink attached?	☐	☐
O3 Classification of ingoing substances*	☐	☐
O4 Excluded substances*	☐	☐
O5 Aromatic amines	☐	☐
O6 Analysis for heavy metals, tin organic compounds and VOC	☐	☐

** The requirements in the criteria document and accompanying appendices apply to all ingoing substances in the toner powder or ink. Impurities are not regarded as ingoing substances and are exempt from the requirements. Ingoing substances and impurities are defined as in the definitions section, unless stated otherwise in the requirements.*

In the event of any changes of the toner powders and/or inks, a new declaration of fulfilment of the requirements is to be submitted to Nordic Ecolabelling.

Place and date:	Company name:
Responsible person:	Signature of responsible person:
Telephone:	Email:

Appendix 3 Declaration from manufacturer/supplier of toner powder or ink

To be used in conjunction with an application for a licence for the Nordic Swan Ecolabel of Refurbished OEM Toner and Ink Cartridges.

This declaration is based on the knowledge we have at the time of the application, based on tests and/or declarations from raw material manufacturers, with reservations for new advances and new knowledge. Should such new knowledge arise, the undersigned is obliged to submit an updated declaration to Nordic Ecolabelling.

Manufacturer/supplier:
Trade name of the toner powder or ink:

The requirements in the criteria document and accompanying appendices apply to all ingoing substances in the toner powder or ink. Impurities are not regarded as ingoing substances and are exempt from the requirements. Ingoing substances and impurities are defined as below, unless stated otherwise in the requirements.

Ingoing substances and impurities are defined as:

- All substances* in the toner powder or ink regardless of amount, including additives (e.g., preservatives and stabilizers) in the raw materials. Substances released from ingoing substances (e.g., biocidal active substances generated by preservatives, such as formaldehyde) are also regarded as ingoing substances.

** N.B. the difference from the definition of substances in the REACH Regulation (EC) No 1907/2006. Whereas a REACH substance encompasses a chemical element or compound as well as its stabilising additives and process impurities, a substance here refers to each of the constituents separately. The constituents of a UVCB substance (Unknown or Variable composition, Complex reaction products or of biological materials) are also regarded separately, and all known constituents must be regarded.*

- Impurities: Trace levels of pollutants, contaminants and residues from production, incl. production of raw materials, that remain in the toner powder or ink in concentrations ≤ 100 ppm (≤ 0.0100 w%). For formaldehyde other than as a biocidal active substance and for arylamine, the corresponding concentration is ≤ 25 ppm (≤ 0.0025 w%).

Examples of impurities: Background environmental pollutants from feedstock, as well as contaminants and residues from production such as reactants (incl. monomers),

reagents, catalysts, by-products, scavengers, detergents for production equipment, carry-over from other or previous production lines.

Impurities in the raw materials in concentrations $\geq 10\,000$ ppm (≥ 1.0000 w%) are always regarded as ingoing substances, regardless of the concentration in the toner powder or ink.

Type and colour		
Is the product a toner powder or an ink?	Toner powder ☐	Ink ☐
Colour of the toner powder/ink:		
Black	☐	
Cyan	☐	
Magenta	☐	
Yellow	☐	
Another colour	☐	

O2 Classification of the toner powder/ink:		
According to CLP Regulation 1272/2008. Incl. all classification variants. For example, H350 also covers classification H350i.		
Is the toner powder/ink classified with any of the hazard phrases below?	YES	NO
Aquatic Acute 1 H400	☐	☐
Aquatic Chronic 1 H410	☐	☐
Aquatic Chronic 2 H411	☐	☐
Aquatic Chronic 3 H412	☐	☐
Aquatic Chronic 4 H413	☐	☐
Ozone H420	☐	☐
Acute Tox. 1 or 2 H300	☐	☐
Acute Tox. 1 or 2 H310	☐	☐
Acute Tox. 1 or 2 H330	☐	☐
Acute Tox. 3 H301	☐	☐
Acute Tox. 3 H311	☐	☐
Acute Tox. 3 H331	☐	☐
STOT SE 1 or 2 H370	☐	☐
STOT SE 1 or 2 H371	☐	☐
STOT RE 1 or 2 H372	☐	☐
STOT RE 1 or 2 H373	☐	☐
Asp. Tox. 1 H304	☐	☐

Skin Sens. 1, 1A or 1B H317*	☐	☐
* For inks: Classification H317 due to preservatives are exempted from the requirement.		
If yes to H317: Is the classification H317 due to preservatives?	☐	☐
If yes to H317 and due to preservatives: Please state chemical name, CAS No. and amount (in ppm, wt% or mg/kg) of the preservative(s):		
Resp. Sens. 1, 1A or 1B H334	☐	☐
Carc. 1A or 1B H350	☐	☐
Card. 2 H351	☐	☐
Muta. 1A or 1B H340	☐	☐
Muta. 2 H341	☐	☐
Repr. 1A or 1B H360	☐	☐
Repr. 2 H361	☐	☐
Lact. H362	☐	☐
Is safety data sheet in accordance with Annex II of REACH (Regulation 1907/2006) for the toner powder/ink attached?	☐	☐

O3 Classification of ingoing substances:		
According to CLP Regulation 1272/2008.Incl. all classification variants. For example, H350 also covers classification H350i.		
Do the toner powder/ink has any ingoing substances classified with any of the hazard phrases below?	YES	NO
Carc. 1A or 1B H350	☐	☐
Card. 2 H351*	☐	☐
* Titanium dioxide (CAS 13463-67-7) is exempted from the requirement.		
Muta. 1A or 1B H340	☐	☐
Muta. 2 H341	☐	☐
Repr. 1A or 1B H360	☐	☐
Repr. 2 H361	☐	☐
Lact. H362	☐	☐
STOT SE 1 H370	☐	☐
STOT RE 1 H372	☐	☐
ED HH 1 EUH380	☐	☐
ED HH 2 EUH381	☐	☐
ED ENV 1 EUH430	☐	☐
ED ENV 2 EUH431	☐	☐
PBT EUH440**	☐	☐
** See also O4 Excluded substances for additional requirements for potential or identified endocrine disruptors and PBT/vPvB substances.		
vPvB EUH441**	☐	☐

** See also O4 Excluded substances for additional requirements for potential or identified endocrine disruptors and PBT/vPvB substances.		
PMT EUH450	☐	☐
vPvM EUH451	☐	☐

O4 Excluded substances:		
Do the toner powder/ink has any ingoing substances or substance groups below?	YES	NO
Substances on the REACH Candidate list of SVHC substances https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table	☐	☐
PBT and vPvB substances in accordance with REACH Annex XIII, including substances under investigation according to the ECHA PBT assessment list https://echa.europa.eu/pbt/-/dislist/details/0b0236e1889ab857	☐	☐
Potential or identified endocrine disruptors, according to any of the following EU member state initiative "Endocrine Disruptor Lists" List I; II and III <i>N.B. A substance which is transferred to one of the corresponding sublists called "Substances no longer on list" and no longer appears on any of List I-III, is no longer excluded. The exemption is those substances on sublist II which were evaluated and where concern for endocrine disruption may still remain. Nordic Ecolabelling will evaluate the circumstances case-by-case, based on the background information indicated on the sublist.</i>	☐	☐
Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) <i>PFAS: as any substance that contains at least one fully fluorinated methyl (CF₃-) or methylene (-CF₂-) carbon atom (without any H/Cl/Br/I attached to it).</i>	☐	☐
Ethylenediamine tetraacetate (EDTA, CAS No. 6381-92-6) and its salts and Diethylenetriamine pentaacetate (DTPA, CAS No. 67-43-6) and its salts	☐	☐
Hypochlorites and hypochlorous acid	☐	☐
Alkylphenols (AP) (e.g. butylated hydroxy anisole (BHA, CAS No. 25013-16-5), alkylphenol ethoxylates (APEO), and other alkylphenol derivates (APD)	☐	☐
Bisphenols and bisphenol derivatives, defined as the 34 bisphenols that have been identified by ECHA for further EU regulatory risk management because they are known or potential endocrine disruptors for the environment or for human health, or can be identified as toxic for reproduction	☐	☐
Halogenated organic compounds Exemptions for: a) Pigments that meet the EU's requirement concerning colourants in food packaging under Resolution AP (89) point 2.5 b) Preservatives in inks. <i>Please note: Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) are covered by their own bullet and are not included in the exemption.</i>	☐	☐
For halogenated organic compounds: Are any of the exemptions used?	☐	☐
For halogenated organic compounds, if any exemptions are used: Please state if it is pigments or preservatives:		
For halogenated organic compounds, if exemption is for pigments: Do the pigments meets the EU's requirement concerning colourants in food packaging under Resolution AP (89) point 2.5?	☐	☐

O5 Aromatic amines:		
	YES	NO
Do the toner powder/ink contain any azo dyes that may release carcinogenic aromatic amines listed in Regulation (EC) No 1907/2006, Annex XVII, Appendix 8?	☐	☐

O6 Analysis for heavy metals, tin organic compounds and VOC:

A test report shall declare that the analyse results for toner powder/ink is maximum the limit values listed in the table 1, 2 and 3 below:

Tabel 1, Limit values for heavy metals:

Test parameters	Limit value [mg/kg]
Cobalt	25
Nickel	70
Cadmium	5
Lead	25
Mercury	2
Chromium (total)	1
Chromium VI	3

Tabel 2, Limit values for tin organic compounds:

Test parameters	Limit value [mg/kg]	
	Method A*	Method B**
Method A is valid when extracted with methanol. If the limit value of method A is exceeded, method B applies (extraction using artificial sweat solution).		
Total of tributyltin (TBT) and dibutyltin (DBT)	0.5	0.05
Total of other tin organic compounds***	5	0.5

* Test method: Derivatization with sodium tetraethyl borate, extraction with methanol, determination by means of GC/MS.

** Derivatization with sodium tetraethyl borate, extraction with artificial sweat solution (DIN EN ISO 105-E04), determination by means of GC/MS.

*** Total of butyltin, tetrabutyltin, octyltin, dioctyltin, tricyclohexyltin and triphenyltin.

Tabel 2, Limit values for volatile organic contents:

Test parameters	Limit value [mg/kg]
TVOC	300
Styrene	40
Benzene	0.35

	YES	NO
The toner powder shall be analysed according to "TÜV Rheinland LGA Products GmbH" analysis methods. Toner powder can also be analysed by testing the toner cartridge in accordance with current methods in the Blue Angel Criteria RAL-UZ 177. <i>Coloured toner powder (e.g., cyan, magenta and yellow) may be mix in equal shares and hereafter analysed. Black toner powder must be analysed separately.</i>	☐	☐
Is test report(s) attached and analyse preformed according to above?		
Do the test report(s) show that the limit values are smaller or equal to listed in the table 1, 2 and 3 above?	☐	☐

Do the test laboratory which has performed the test(s) fulfil the requirements: The laboratory must be competent and impartial. The laboratory must meet the general requirements of ISO 17025 standard for quality control of laboratories or be an official GLP-approved laboratory.	☐	☐
--	--------------------------	--------------------------

In the event of any change to the composition of the toner powder/ink, a new declaration of fulfilment of the requirements is to be submitted to Nordic Ecolabelling.

Place and date:	Company name:
Responsible person:	Signature of responsible person:
Telephone:	Email:

Appendix 4 Declaration from the applicant: Toner cartridges - Print quality and capacity testing

OEM-manufacture or not

	YES	NO
Are you an OEM-manufacture, who refurbish your own OEM toner cartridges?	☐	☐

Print quality for toner cartridges (O8)

	YES	NO
Do all toner cartridges in the application comply with and have been tested in line with the requirement?	☐	☐
State which test standard has been used:		
Has description of test process been attached?	☐	☐

Print capacity for toner cartridges (O9)

	YES	NO
Do all toner cartridges in the application comply with and have been tested in line with the requirement?	☐	☐
All toner cartridge types in the application meet the requirement level* for print capacity for each cartridge type:	☐	☐
State which test standard has been used:		
Has description of test process been attached?	☐	☐
For OEM-manufacture: Are the same toner powders and spare parts used in the refurbished OEM cartridges as are used in the new manufactured OEM cartridges?	☐	☐

* Definition: Requirement level for print capacity for each cartridge type in application, in a comparison of the test results between the refurbished OEM cartridge type and the equivalent OEM cartridge type:

The average value for the refurbished OEM cartridge type must not fall below -10% in the comparison as defined above.

However, for OEM-manufactures the applicant may instead declare that the same toner powder and spare parts are used in the refurbished OEM cartridges as are used in the new manufactured OEM cartridges.

Analysis laboratory and third-party (O8 and O9)

	YES	NO
Do the analysis laboratory fulfil the requirements in Appendix 1?	☐	☐
An independent auditor from a third-party company must confirm that testing has been carried out in line with requirements O10 and O11. In addition, the auditor must confirm that he/she is familiar with these test methods for print quality and print capacity for refurbished OEM toner cartridges and confirms to have expertise in assessing how the applicant is applying the test methods used.	☐	☐
Is above confirmation from third-party company attached?		
Alternative to the above appendices: The applicant is certified under the STMC certification system. Evidence must be enclosed showing that the applicant has a valid STMC certificate. Is valid STMC certificate attached?	☐	☐

We declare that all cartridges in the application comply with and are tested in line with requirements O8 and O9 for toner cartridges in the criteria for Nordic Ecolabelling of Refurbished OEM Toner and Ink Cartridges generation 6.

Place and date:	Company name:
Responsible person:	Signature of responsible person:
Telephone:	Email:

Appendix 5 Declaration from the applicant: Ink cartridges - Print quality and capacity testing

OEM-manufacture or not

	YES	NO
Are you an OEM-manufacture, who refurbish your own OEM ink cartridges?	☐	☐

Print quality for ink cartridges (O10)

	YES	NO
Do all ink cartridges in the application comply with and have been tested in line with the requirement?	☐	☐
State which test standard has been used:		
Has description of test process been attached?	☐	☐

Print capacity for ink cartridges (O11)

	YES	NO
Do all ink cartridges in the application comply with and have been tested in line with the requirement?	☐	☐
All ink cartridge types in the application meet the requirement level* for print capacity for each cartridge type:	☐	☐
State which test standard has been used:		
Has description of test process been attached?	☐	☐
For OEM-manufacture: Are the same inks and spare parts used in the refurbished OEM cartridges as are used in the new manufactured OEM cartridges?	☐	☐

* Definition: Requirement level for print capacity for each cartridge type in application, in a comparison of the test results between the refurbished OEM cartridge type and the equivalent OEM cartridge type:

The average value for the refurbished OEM cartridge type must not fall below -10% in the comparison as defined above.

However, for OEM-manufactures the applicant may instead declare that the same inks and spare parts are used in the refurbished OEM cartridges as are used in the new manufactured OEM cartridges.

Analysis laboratory and third-party (O10 and O11)

	YES	NO
Do the analysis laboratory fulfil the requirements in Appendix 1?	☐	☐
An independent auditor from a third-party company must confirm that testing has been carried out in line with requirements O10 and O11. In addition, the auditor must confirm that he/she is familiar with these test methods for print quality and print capacity for refurbished OEM ink cartridges and confirms to have expertise in assessing how the applicant is applying the test methods used. Is above confirmation from third-party company attached?	☐	☐
Alternative to the above appendices: The applicant is certified under the STMC certification system. Evidence must be enclosed showing that the applicant has a valid STMC certificate. Is valid STMC certificate attached?	☐	☐

We declare that all ink cartridges in the application comply with and are tested in line with requirements O10 and O11 for ink cartridges in the criteria for Nordic Ecolabelling of Refurbished OEM Toner and Ink Cartridges generation 6.

Place and date:	Company name:
Responsible person:	Signature of responsible person:
Telephone:	Email:

Appendix 6 Declaration from the applicant: Legislation and labour conventions

Declaration of legislation and labour conventions compliance

We hereby declare adherence to applicable patent legislation, safety regulations, working environment legislation, environmental legislation and conditions/concessions specific to the operations at all sites where the Nordic Swan Ecolabelled toner cartridge are manufactured.

We hereby declare that all sites where the Nordic Swan Ecolabelled cartridge are manufactured comply with the following ILO Conventions (The International Labour Organisation Conventions):

- Prohibition of forced labour (ILO Conventions Nos. 29 and 105)
- Prohibition of child labour (ILO Conventions Nos. 138 and 182)
- No discrimination (ILO Conventions Nos. 100 and 111)

Contact information for the regulatory authority for:	See appendix/appendices:
Working environment:	
Environmental legislation:	
Site-specific terms/concessions:	

Place and date:	Company name:
Responsible person:	Signature of responsible person:
Telephone:	Email: