

Product Environmental Report

ViewFinity S60UD

2024.05.29



삼성전자 제품에는 환경을 생각하는 기술과 혁신이 담겨있습니다. 지속가능성을 갖춘 제품을 제공하여, 고객이 일상 속에서 지속가능한 미래를 만들어나가는 여정에 동참하도록 돕는 것이 우리의 지향점입니다.



[1]



[2]



[3]



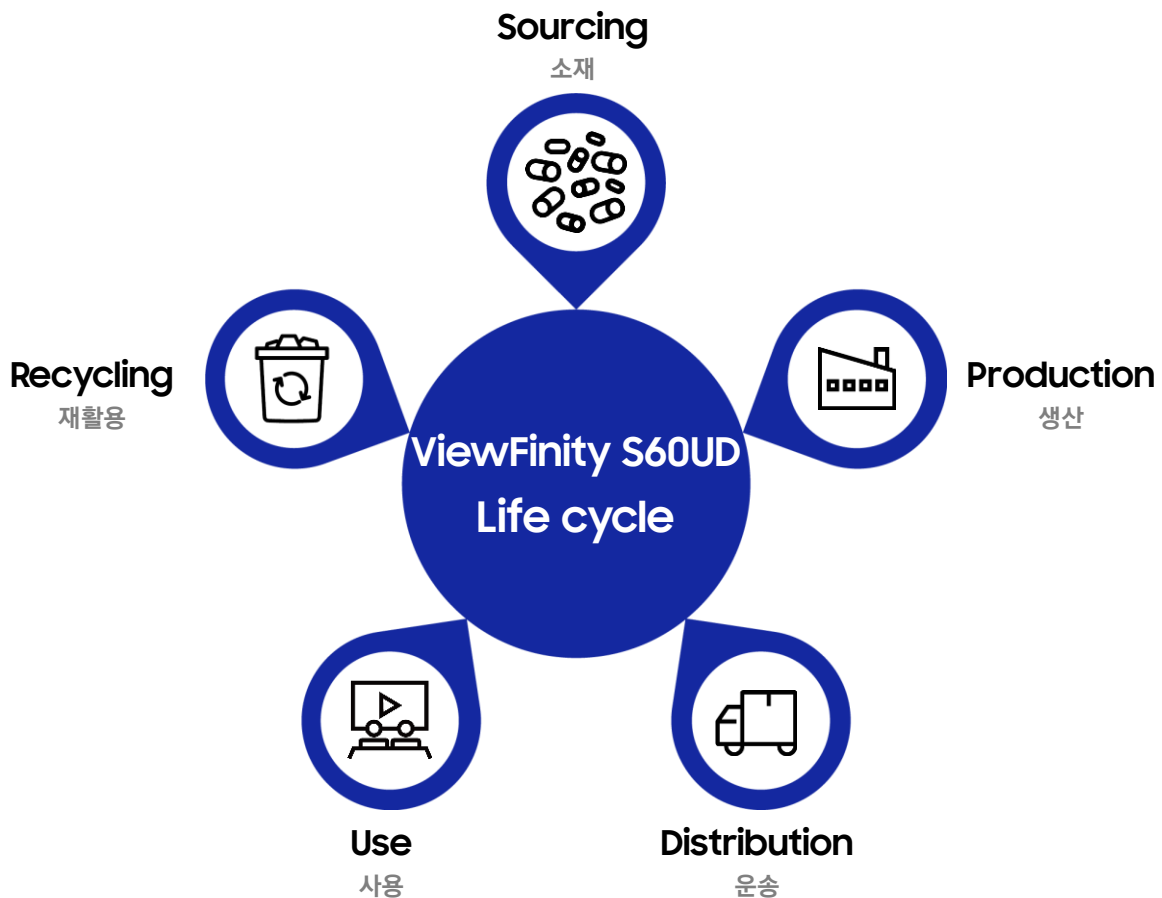
[4]

* 인증 모델 [1] [2] [3] [4] : **24D60*U**** / **27D60*U**** / **32D60*U****

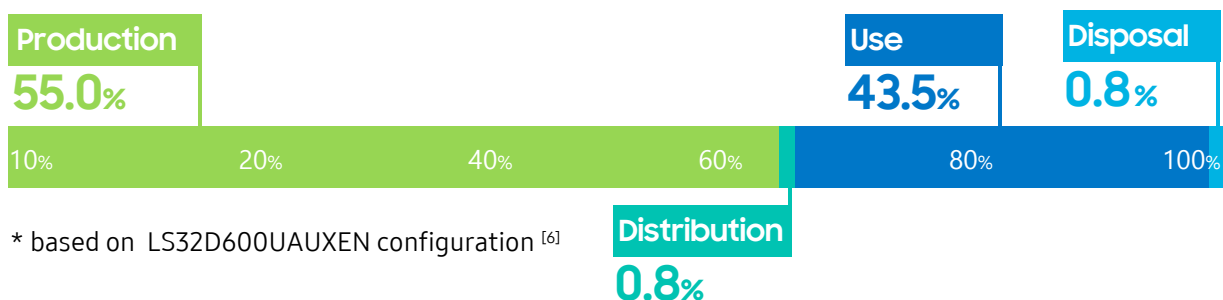
Product Carbon Footprint

삼성전자는 소재, 생산, 운송, 사용, 폐기·재활용을 포함한 제품의 전체 생애 주기에 걸쳐 환경영향을 평가합니다.

생산 단계에서는 탄소배출이 적은 재활용 소재를 개발하여 제품에 적용하며, 운송 단계에서는 패키지의 소형화·경량화를 통해 물류에서 발생하는 온실가스 감축을 위해 노력하고 있습니다. 제품 에너지 효율 개선 등을 통해 사용 단계의 환경영향도 최소화 하기 위해 노력하고 있습니다.



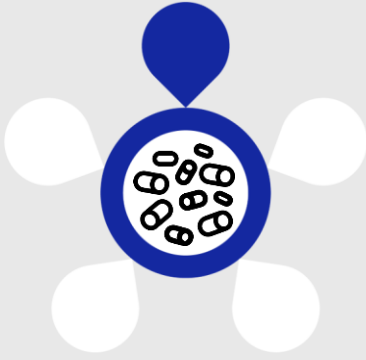
ViewFinity S32D60*U Life Cycle carbon emissions : 316 kg CO₂eq. ^[5]



* based on LS32D600UAUXEN configuration ^[6]

※ 위 수치는 제품 1개가 전체 생애 주기에 걸친 환경영향을 CO₂ 배출량으로 산출한 것입니다. ^[6]

Sourcing 소재



삼성전자는 원료부터 폐기·재활용에 이르기까지 전자제품의 전체 생애 주기에 걸쳐 자원순환성을 높여가기 위해 노력하고 있습니다.

‘자원순환체제’를 구축하여 재활용 소재로 제품을 만들고 폐제품은 수거해 자원을 추출한 뒤 다시 이를 재료로 사용하기 위해 노력하고 있으며, 2030년까지 플라스틱 부품의 50%, 2050년까지는 모든 플라스틱 부품에 재활용 레진을 사용하는 것을 목표로 하고 있습니다.

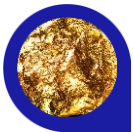
삼성전자는 ViewFinity S60UD 제품에 재활용 소재를 부품화하여 사용했습니다. 또한, 제품에 사용되는 광물이 OECD 실사 지침에 따라 채굴되도록 책임있게 공급망을 관리하고 있습니다.



플라스틱

S60UD 의 후면 커버 부품에는 최소 10%의 재활용 (소비자가 사용을 마친 제품들로부터 재활용한 물질 5%, 해양에서 수거한 폐플라스틱을 재활용한 PET 5%)을 적용하고 있습니다.

스탠드 부품에는 소비자가 사용을 마친 제품들로부터 재활용한 물질을 35% 적용하고 있습니다. [7]



책임 광물

탄탈륨, 주석, 텅스텐, 금 등 국제적으로 분쟁 소지가 있는 광물에 대해서는 글로벌 제3자 인증을 획득한 제련소가 공급하는 광물만 100% 사용하도록 하며, 채굴 과정에서 인권침해나 환경파괴 이슈가 제기되는 광물은 관리^[8] 대상에 포함하여 광물 공급망을 관리하고 있습니다.



Chemical Mgmt.

삼성전자는 부품과 원자재를 대상으로 철저한 사전검사와 사후관리 체계를 운영하여, 제품 내 유해물질을 엄격하게 관리하고 있습니다.

글로벌 환경기준을 반영하여 ‘제품환경 관리물질 운영규칙’^[9]을 제정하였고, 규제 물질 뿐 아니라 잠재적 유해 물질들도 자발적으로 줄여나가고 있습니다.

Production 생산



삼성전자는 전 세계 사업장을 중심으로 재생에너지 사용을 확대하고 있습니다.

국가별 재생에너지 관련 제도와 인프라 여건이 다르기 때문에, 각 국가의 상황에 맞추어 전환 계획을 수립하였습니다.



Renewable Energy

삼성전자 DX부문은 2027년까지 재생에너지 100% 사용 달성을 목표로 하고 있습니다.^[10]



On-site Waste

삼성전자는 지속적으로 폐기물을 감축하고 재활용을 확대하고자 노력하고 있습니다. 2025년까지 전세계 사업장에서 환경안전 인증기관인 UL(Underwriters Laboratories)의 '폐기물 매립 제로 인증'을 획득할 계획입니다.

삼성전자 TV, 오디오, 디스플레이 제품을 생산하는 사업장은 환경경영 (ISO14001), 에너지 경영 (ISO50001) 인증을 받았습니다.^[11]



Reducing material & Scrap recycling

삼성전자는 생산 단계에서 발생하는 환경 영향을 줄이기 위해 각 공정에 투입되는 원자재 사용의 효율을 높이고 있습니다. 사출 공정에서 플라스틱 사용량을 줄이는 기술 *EGM : External Gas Molding 등을 개발해 제품에 적용하고 있습니다. *원재료 주입 후 보압 공정을 공기 압력으로 대체하여 플라스틱 사용량을 줄이는 기술



Distribution 운송



삼성전자는 제품의 패키지로 인한 환경영향을 줄이기 위해 패키지 소재를 플라스틱이나 비닐에서 재활용 종이 등 재활용 소재로 교체하고 있습니다.

또한, 패키지의 소형화·경량화를 통해 운송 과정에서 발생하는 온실가스 감축을 위해 노력하고 있습니다.



Upcycle
Packaging

S60UD의 포장재(EPS 쿠션, 액세서리백, 스탠드백)에는 재활용 소재를 적용하였습니다. ^[12]

액세서리 케이블을 묶는 플라스틱 밴드를 종이 소재로 변경하였습니다.

플라스틱 밴드
제거

100%

금속 스테이플
제거

100%

박스의 측면 접합부에 사용되는 금속 스테이플을 제거하여 종이 박스의 재활용이 더 용이해졌습니다. ^[13]



Use 사용



삼성전자는 제품 개발 단계부터 환경분야 전문 인력들이 전력소비량 개선, 수리에 용이한 설계, 내구성 향상 테스트 등에 참여하여 고객이 우리 제품을 사용하는 과정에서 생기는 환경영향을 줄이고 있습니다.



Energy
Efficiency

삼성전자는 주요 제품 사용 단계의 온실가스를 감축하기 위해 2030년까지 전력소비량을 2019년 동일 성능 모델 대비 평균 30% 개선하는 것을 목표로 하고 있습니다. ^[14]

* S32D60*U 의 소비전력 ^[15]



Repair &
Reuse

TV와 디스플레이 제품의 수리에 대해, 모듈 단위로 전체를 교체했던 일부 부품들도 단품 수리 가능하도록 바뀌가고 있습니다. ^[16]



Recycling 재활용



삼성전자는 순환경제와 저탄소사회 실현에 기여하기 위해 글로벌 50여 개국에서 책임있는 재활용 프로그램을 추진해왔습니다.

소비자가 편리하게 폐제품을 처리할 수 있도록 지역별 특성에 맞게 수거서비스를 제공하고 있으며 제품의 브랜드 구분없이 폐전기 전자제품을 회수하고 있습니다.



Repair & Reuse

TV와 디스플레이 제품의 수리 과정에서 부품을 재사용하도록 노력하고 있습니다. 2022년에 36개 국가에서 약 55만개의 부품을 회수하여 품질 검증을 거쳐, 이 중 23만개의 부품을 재사용하고 있습니다.



Upcycle Packaging

업사이클 패키지는 제품 운송 후 폐기되던 포장 박스를 고객이 직접 업사이클 할 수 있도록 설계한 것입니다. 박스 표면에 부착하던 홍보성 스티커를 제거하고 잉크 사용량을 줄임으로써 포장재 재활용성을 높이고 환경에 미치는 영향을 줄이기 위해 노력하고 있습니다.

고객은 포장 박스 표면에 인쇄된 도트(Dot)패턴을 이용해 잡지꽂이, 반려동물 용품 등 다양한 소품을 직접 제작할 수 있습니다. 캠페인과 공모전을 통해 제작 가능한 소품의 종수를 확대하여 도면을 공개하고 있습니다.^[17]



Endnotes

Disclaimer

1. 독일의 TUV Rheinland는 삼성전자가 'ISO 14067:2018' 기준을 적용하여 탄소발자국을 올바르게 측정했음을 인증했습니다. 특히, 'Product Carbon Reduction' 인증은 기존 동급 모델 대비 탄소 발생량을 감축한 경우 획득 가능합니다.

인증 획득 모델 : **24D60*U***** / **27D60*U*****/ **32D60*U*****

※ 모델명 표기 중 '*'은 숫자(0~9) 또는 알파벳(A~Z)으로 구성됩니다.

2. 에너지스타(Energy star)는 미국의 환경보호청(Environmental Protection Agency, EPA)이 각종 전기·전자 제품 중에서 에너지 효율 제품임을 인증하는 프로그램입니다.

인증 획득 모델 : **24D60*U***** / **27D60*U*****/ **32D60*U*****

※ 모델명 표기 중 '*'은 숫자(0~9) 또는 알파벳(A~Z)으로 구성됩니다.

3. EPEAT(Electronic Product Environmental Assessment Tool)은 미국의 전자제품 친환경 인증제도로, 유해물질 사용금지, 제품의 에너지 효율성, 제품과 포장재의 분해 재활용 용이성, 기업의 사회적 책임 등 다양한 항목을 평가하여 Gold, Silver, Bronze 의 세 가지 등급으로 인증 받게 됩니다.

인증 획득 등급 : EPEAT (Silver)

인증 획득 모델 : **24D60*U***** / **27D60*U*****/ **32D60*U*****

※ 모델명 표기 중 '*'은 숫자(0~9) 또는 알파벳(A~Z)으로 구성됩니다.

4. TCO(TCO Certified)는 스웨덴의 전문 사무직 종사자 조합인 TCO가 환경 영향이 적은 제품에 부여하는 인증입니다.

인증 획득 모델 : **24D60*U***** / **27D60*U*****/ **32D60*U*****

5. 탄소 배출량 산정에 적용된 지침과 조건

- ISO 14067:2018 - Carbon footprint of products

- Database : EcoInvent 3.9.1, Korea LCI DB

※ 삼성전자는 당사의 탄소배출량 산정 방식이 ISO 14067:2018 지침에 부합함을 TUV Rheinland로부터 인증 받았습니다.

6. Life Cycle Assessment 시스템 경계

- Production : 사전 제조 (제품을 구성하는 부품과 소재) 및 삼성전자에서 제품 조립

- Distribution : 베트남에서 영국까지 유통

- Use : 4년 동안 사용

- Disposal : 부품과 소재의 폐기물 처리

7. 재활용 물질에 대하여 UL로부터 ECV(Environmental Claim Validation) 검증을 받았습니다.

검증방법 : Environmental Claim Validation Procedure for Recycled content, UL 2809 – Fifth Edition

- 제품의 후면 커버 : 최소 10%의 재활용 (소비자가 사용을 마친 제품들로부터 재활용한 물질 5%, 해양에서 수거한 페플라스틱을 재활용한 PET 5%) 함유 (무게 기준으로 측정)

- 제품의 스탠드 : 부품에는 소비자가 사용을 마친 제품들로부터 재활용한 물질을 35% 함유

8. 삼성전자는 책임광물에 대한 OECD 실사지침을 기반으로 광물 관리 프로세스를 운영하고 있습니다.

<https://www.samsung.com/sec/sustainability/people/supply-chain/#anchor4>

9. 제품환경 관리물질 운영규칙

<https://www.samsung.com/sec/sustainability/environment/environment-data/>

Endnotes

10. 재생에너지 전환 추진 내용

삼성전자는 전력사용으로 인해 발생하는 탄소 간접배출(Scope2)을 줄이기 위해 글로벌 이니셔티브인 RE100에 가입했고, 2050년까지 사용 전력 재생에너지 전환을 추진하기로 했습니다. 삼성전자는 우선 2027년까지 모든 해외사업장에서 재생에너지 목표 달성을 추진하고 있습니다. 이미 재생에너지 목표를 달성한 미국, 중국, 유럽의 경우 재생에너지 발전사업자와 직접 체결하는 재생에너지공급계약(PPA)을 확대해 나갈 계획입니다. DX 부문은 국내외 모두 2027년까지 재생에너지 목표 달성을 추진하고 있습니다.

※ 삼성전자 DX(Device eXperience) 부문은 TV, 모니터, 냉장고, 세탁기, 에어컨, 스마트폰, 태블릿, PC, 웨어러블(Wearable) 제품 등을 생산·판매하는 사업을 영위하고 있습니다.

<https://www.samsung.com/sec/sustainability/planet/climate-action/#anchor2>

11. 삼성전자는 글로벌 표준 규격인 환경경영(ISO14001) 및 에너지경영 시스템(ISO50001)을 채택 하고 모든 사업장에 대해 해당 인증을 취득하도록 의무화 하고, 협력회사에도 환경안전 경영이 확산될 수 있도록 관련된 국제 인증 취득을 권고하고 있으며 이를 협력회사 종합평가에 반영하고 있습니다.

남아프리카 공화국 소재의 소규모 생산법인(SSAP) 1개소를 제외하면, 2022년 기준으로 삼성전자의 모든 사업장이 해당 인증을 취득했고 협력회사 종합평가 대상 중 90%의 기업이 해당 인증을 취득하고 있습니다

12. 각 포장재의 총 중량을 기준으로, 재활용 소재의 함유율은 아래와 같습니다.

- 재활용 플라스틱 50% 함유 포장재 : 액세서리백
- 재활용 플라스틱 30% 함유 포장재 : 스탠드백
- 재활용 플라스틱 10% 함유 포장재 : EPS쿠션

※ EPS : Expandable Polystyrene

13. 금속 스테이플을 제거하고 글루(Glue)로 대체함으로써 종이 박스의 재활용성을 높였으며, 박스 조립 공정 시간이 단축됨으로써 제조과정의 에너지 소비를 절감하는 효과도 거두었습니다.

14. 삼성전자는 TV, 모니터, 스마트폰, 냉장고, 세탁기, 에어컨, PC 등 7대 전자제품의 대표 모델에 저전력 기술을 적용해 2030년 전력 소비량을 2019년 동일 성능 모델 대비 평균 30% 개선할 계획입니다. 제품군별 대표 모델의 연 단위 개선목표에 대한 이행점검을 2회/연 실시하고 있으며, 대표 모델에 적용된 에너지 고효율화 기술은 다른 모델에도 횡전개하도록 노력하고 있습니다.

15 S32D60*U 의 소비전력은 26.0 W 입니다.

측정 기준 모델 : LS32D600UAUXEN

소비전력 측정 기준 : Regulation (EU) No 2019/2021 (as amended) and EN 50564:2011

소비전력은 최초 출하 상태 제품을 기준으로 당사 실험실에서 측정된 전력을 기반으로 산출한 것입니다.

국가별로 규제 조건 또는 측정 기준이 상이하므로, 각 국 규제 조건 변동시 측정 방법이 업데이트되어 측정치가 변경될 수 있습니다.

삼성전자가 제품을 판매하는 지역 또는 국가 별로 제품의 모델명/모델코드가 다를 수 있습니다.

16. 2023년 약 51개 법인 107개 국가에서 약 37만 건의 단품 수리를 적용함으로써 기존의 평균 수리비 대비 약 \$61을 절감하여 소비자의 수리비 부담을 덜어 줄 뿐 아니라, 제품의 수명을 연장하여 환경영향을 줄이고자 노력하고 있습니다. (국가마다 상이할 수 있음)

17. 업사이클 패키지 제작 소품 도면 제공

www.samsung-upcyclepackaging.com

Endnotes

지속가능경영

삼성전자가 추구하는 핵심가치를 바탕으로 가치 사슬을 따라 혁신적인 제품과 서비스를 제공함으로써 경제, 사회, 환경 분야에서 가치를 창출합니다. 이러한 과정에서 사회에 미치는 재무적, 비재무적 영향을 모니터링하여 긍정적인 영향을 극대화하고 부정적인 영향을 최소화합니다.

<https://www.samsung.com/sec/sustainability/main/>

환경경영전략

삼성전자는 혁신기술로 글로벌 환경문제 해결에 기여하기 위해 2022년 9월에 新환경경영전략을 선언하고, 경영의 패러다임을 친환경 경영으로 전환하고 있습니다. 삼성전자의 新환경경영전략은 2050년 탄소중립을 통해 글로벌 기후위기 극복 노력에 동참하고, 자원의 순환성을 극대화하여 순환 경제 구축에 기여하며, 기술혁신을 통해 환경 난제 해결에 도전하고자 하는 삼성전자의 도전의식을 담고 있습니다.

<https://www.samsung.com/sec/sustainability/planet/environmental-strategy/>

자원순환

삼성전자는 재생·재활용 소재를 개발하고, 폐제품에서 자원을 추출하고 활용하는 방법을 연구해 지속가능한 자원순환의 고리를 만들어 가고자 합니다

<https://www.samsung.com/sec/sustainability/planet/circular-economy/>

Appendix [A] Carbon Reduction Certificate (1/3)

Seite Page 1 / 3

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*

Q 50623534 0001

Berichtsnummer *Report No.:*

CN242GY4 001

Genehmigungsinhaber *License Holder:*

Samsung Electronics
Co., Ltd.
129, Samsung-ro, Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do 16677
Republic of Korea

Fertigungsstätte *Manufacturing Site:*

3 Fertigungsstätten auf Folgeseiten
Listing of 3 factories on following pages

Prüfzeichen *Test Mark:***Geprüft nach** *Tested according to:*

2 PFG Q2880/09.23
ISO 14067:2018

Geräteidentifikation*Product Identification***Produkt:***Product:*

Display Unit
(QHD Monitor)

Modell:*Type:*

Modelle sind auf nächste(r) Seite(n) gelistet
Type designation(s) are listed on the next page(s)

Technische Daten:*Technical Data:*

Trademark : SAMSUNG

Key information:

1. Functional unit/Declared unit: using one monitor produced for 4 years
2. Life cycle boundary: Cradle-to-grave
3. PCF software and database: Refer to the test report
4. Evaluation time span: 2022.10.01 - 2023.09.30
5. Previous year product carbon footprint CO2e: Refer to the test report
6. Current year product carbon footprint CO2e: Refer to the test report

Gültig bis:*Date of expiry:*

2026-03-21

Gültig ab:*Valid from:*

2024-03-22

Zertifizierungsstelle:*Certification body:***Ausstellungsdatum:***Date of issue:*

2024-03-22

Yonggang Li

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

<http://www.tuv.com/safety> E-mail: markcheck@tuv.com

Fax: +49 221 806-3935

www.tuv.com

 **TÜVRheinland®**
Precisely Right.

Appendix [A] Carbon Reduction Certificate (2/3)

Seite Page 2 / 3

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*

Q 50623534 0001

Berichtsnummer *Report No.:*

CN242GY4 001

Produkt *Product:*Display Unit
(QHD Monitor)**Modell** *Type:***Bezeichnung** *Designation:*

- 1) QHD Monitor Viewfinity S60UA 27 inch
- 2) QHD Monitor Viewfinity S60UA 32 inch
- 3) QHD Monitor Viewfinity S60UD 27 inch
- 4) QHD Monitor Viewfinity S60UD 32 inch



© TÜV, TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilization and application requires prior approval.

Appendix [A] Carbon Reduction Certificate (3/3)

Seite Page 3 / 3

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*
Q 50623534 0001**Berichtsnummer** *Report No.:*
CN242GY4 001**Produkt** *Product:*
Display Unit (QHD Monitor)**Fertigungsstätten** *Factories:*

-
- 1 SAMSUNG MEXICANA, S.A. DE C.V.
BLVD. LOS OLIVOS #11110,
PARQUE INDUSTRIAL
EL FLORIDO, 2DA. SECCION,
22244 TIJUANA, Baja California,
MEXICO
 - 2 SAMSUNG ELECTRONICS HCMC CE
COMPLEX CO., LTD
Lot I-11, D2 Road,
Saigon Hi-tech Park,
Tang Nhon Phu B Ward,
Thu Duc City, Ho Chi Minh City 70000,
Vietnam
 - 3 SAMSUNG ELECTRONICS EGYPT S.A.E (SEEG)
Piece No.98, Engineering Sector,
Kom Abu Radi Industrial Zone,
62815 Al Wasta, Beni Suef
Egypt



© TÜV, TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilization and application requires prior approval.

Appendix [B] Review of Product Carbon Footprint Method (1/1)

CERTIFICATE

Certificate-ID: C01-2023-12-21260216

Certificate for: **Review of Product Carbon Footprint Method of Samsung Electronics Co., Ltd.****SAMSUNG**Certified: Samsung Electronics Co., Ltd.
129 Samsung-Ro, Yeoungtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-Do, Korea

Accounting scope: Methodology for assessing the potential climate change impacts of Samsung electronic products

Applied Standard: ISO 14067: 2018

Review Report: ADTR-PCF-0027

Valid until: December 31st 2024

Based on the standard ISO 14067: 2018 the reviewer concludes that the PCF Methodology developed by Samsung Electronics Co., Ltd. is scientifically based and reflects the state of the art. The approach and principles behind the methodology are generally appropriate for the assessment of potential Climate Change impacts of the considered electronic products. Furthermore the data used are appropriate for the goal and scope of the method. Necessary recommendations for the documentation and calculation tool were discussed and implemented by Samsung Electronics Co., Ltd.. For the future, TÜV Rheinland recommends to continually enhance the methodology in line with the developments in science, technology and corresponding industry and to adapt the methodology report accordingly. Specifications and assessment limits can be found in the review report. The validity can be authenticated using the QR code, or the test mark ID at www.certipedia.com.

Cologne, December 13, 2023

Ran Tao

Ran Tao
TÜV Rheinland Group
Sustainability and Carbon Services

S. Jorre

Susanne Jorre



TÜVRheinland®
Precisely Right.

Appendix [B] Review of Product Carbon Footprint (1/3)

Seite Page 1 / 3

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*

Q 50623512 0001

Berichtsnummer *Report No.:*

CN24S6WC 001

Genehmigungsinhaber *License Holder:*

Samsung Electronics
Co., Ltd.
129, Samsung-ro, Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do 16677
Republic of Korea

Fertigungsstätte *Manufacturing Site:*

3 Fertigungsstätten auf Folgeseiten
Listing of 3 factories on following pages

Prüfzeichen *Test Mark:***Geprüft nach** *Tested according to:*

ISO 14067:2018

Geräteidentifikation*Product Identification***Produkt:***Product:*

Display Unit
(QHD Monitor)

Modell:*Type:*

Modelle sind auf nächste(r) Seite(n) gelistet
Type designation(s) are listed on the next page(s)

Technische Daten:*Technical Data:*

Trademark : SAMSUNG
Ratings : Refer to test report CN24S6WC 001 for details.
Remark : This certificate and the CO₂e emission value from the attached report should not be used for carbon reduction declaration purpose. Refer to test report CN24S6WC 001 for details.

Gültig bis:*Date of expiry:*

2026-03-21

Gültig ab:*Valid from:*

2024-03-22

Ausstellungsdatum:*Date of issue:*

2024-03-22

Zertifizierungsstelle:*Certification body:*

Yonggang Li



Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg<http://www.tuv.com/safety> E-mail: markcheck@tuv.com

Fax: +49 221 806-3935

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Appendix [B] Review of Product Carbon Footprint (2/3)

Seite Page 2 / 3

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*

Q 50623512 0001

Berichtsnummer *Report No.:*

CN24S6WC 001

Produkt *Product:*Display Unit
(QHD Monitor)**Modell** *Type:***Bezeichnung** *Designation:*

- 1) QHD Monitor Viewfinity S60UD 24 inch
- 2) QHD Monitor Viewfinity S60UA 27 inch
- 3) QHD Monitor Viewfinity S60UA 32 inch
- 4) QHD Monitor Viewfinity S60UD 27 inch
- 5) QHD Monitor Viewfinity S60UD 32 inch



© TÜV, TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilization and application requires prior approval.

Appendix [B] Review of Product Carbon Footprint (3/3)

Seite Page 3 / 3

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*
Q 50623512 0001**Berichtsnummer** *Report No.:*
CN24S6WC 001**Produkt** *Product:*
Display Unit (QHD Monitor)**Fertigungsstätten** *Factories:*

- 1 SAMSUNG MEXICANA, S.A. DE C.V.
BLVD. LOS OLIVOS #11110,
PARQUE INDUSTRIAL
EL FLORIDO, 2DA. SECCION,
22244 TIJUANA, Baja California,
MEXICO
- 2 SAMSUNG ELECTRONICS HCMC CE
COMPLEX CO., LTD
Lot I-11, D2 Road,
Saigon Hi-tech Park,
Tang Nhon Phu B Ward,
Thu Duc City, Ho Chi Minh City 70000,
Vietnam
- 3 SAMSUNG ELECTRONICS EGYPT S.A.E (SEEG)
Piece No.98, Engineering Sector,
Kom Abu Radi Industrial Zone,
62815 Al Wasta, Beni Suef
Egypt



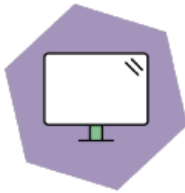
© TÜV. TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilisation n and application requires prior approval.

Appendix [C] TCO Certificate (1/9)



CERTIFICATE

TCO Certified, generation 9 for displays



Brand name: Samsung
Model name: S24D600UAL

Certification date: 2024-03-27
Expiry date: 2026-03-27

Toward sustainable IT products

TCO Certified is the world-leading sustainability certification for IT products. It is an easy-to-use tool that helps you get environmental and social sustainability right. Criteria are mandatory, tough, and apply globally. Compliance is always independently verified.

For more information, visit tcocertified.com.

No. D924030618

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

This certificate confirms that a sample of the certified product, as stated herein, has been tested and approved as to its compliance with the criteria document valid at the time of the laboratory test. The certified product may, subject to the use of the unique combination of brand name, type/model name and sales name as stated in this certificate, be marked and sold with the TCO Certified label in accordance with the agreement.

Appendix [C] TCO Certificate (2/9)**Appendix to certificate No. D924030618**

Brand name: Samsung

Model name(s):
S24D600UAL

Separate power supply: No



17%
Recycled plastic



5.3 kg
Total weight of product



Energy consumption
On mode: 19.4 Watt
Sleep mode: 0.3 Watt
Off mode: 0.2 Watt



Aspect ratio: 16:9
Panel size: 23.8 in
Min. resolution width: 2560 px
Min. resolution height: 1440 px
Type of stand: Pivot

Sales name(s):

S24D600UAN, S24D600UAU, S24D602UAN, S24D604UAA, S24D604UAC, S24D604UAE, S24D604UAN,
S24D604UAW, S24D606UAN

Model name type key(s)

1st *: N/A
2nd *: N/A

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

Appendix [C] TCO Certificate (3/9)**Appendix to certificate No. D924030618****Panels:**

SAMSUNG CY-MD238KGHV1H

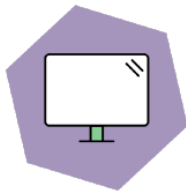
A blue ink signature that reads 'Emma Hagrot'.

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

Appendix [C] TCO Certificate (4/9)

CERTIFICATE

TCO Certified, generation 9 for displays



Brand name: Samsung
Model name: S27D600UAK

Certification date: 2024-03-24
Expiry date: 2026-03-24

Toward sustainable IT products

TCO Certified is the world-leading sustainability certification for IT products. It is an easy-to-use tool that helps you get environmental and social sustainability right. Criteria are mandatory, tough, and apply globally. Compliance is always independently verified.

For more information, visit tcocertified.com.

No. D924030615

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

This certificate confirms that a sample of the certified product, as stated herein, has been tested and approved as to its compliance with the criteria document valid at the time of the laboratory test. The certified product may, subject to the use of the unique combination of brand name, type/model name and sales name as stated in this certificate, be marked and sold with the TCO Certified label in accordance with the agreement.

Appendix [C] TCO Certificate (5/9)**Appendix to certificate No. D924030615****Brand name:** Samsung**Model name(s):**

S27D600UAK

Separate power supply: No

16%
Recycled plastic



6.1 kg
Total weight of product



Energy consumption
On mode: 20.2 Watt
Sleep mode: 0.3 Watt
Off mode: 0.2 Watt



Aspect ratio: 16:9
Panel size: 27 in
Min. resolution width: 2560 px
Min. resolution height: 1440 px
Type of stand: Pivot

Sales name(s):

S27D600UAL, S27D600UAN, S27D600UAU, S27D602UAC, S27D602UAN, S27D604UAA, S27D604UAE,
S27D604UAI, S27D604UAK, S27D604UAN, S27D604UAW, S27D606UAC, S27D606UAN

Model name type key(s)

1st *: N/A

2nd *: N/A

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Emma Hagrot'.

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

Appendix [C] TCO Certificate (6/9)**Appendix to certificate No. D924030615****Panels:**

SAMSUNG CY-MD270KGAV1H

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Emma Hagrot'.

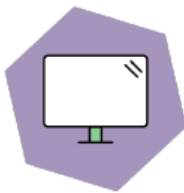
Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

Appendix [C] TCO Certificate (7/9)



CERTIFICATE

TCO Certified, generation 9 for displays



Brand name: Samsung
Model name: S32D600UAK

Certification date: 2024-03-24
Expiry date: 2026-03-24

Toward sustainable IT products

TCO Certified is the world-leading sustainability certification for IT products. It is an easy-to-use tool that helps you get environmental and social sustainability right. Criteria are mandatory, tough, and apply globally. Compliance is always independently verified.

For more information, visit tcocertified.com.

No. D924030612

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

This certificate confirms that a sample of the certified product, as stated herein, has been tested and approved as to its compliance with the criteria document valid at the time of the laboratory test. The certified product may, subject to the use of the unique combination of brand name, type/model name and sales name as stated in this certificate, be marked and sold with the TCO Certified label in accordance with the agreement.

Appendix [C] TCO Certificate (8/9)**Appendix to certificate No. D924030612**

Brand name: Samsung

Model name(s):
S32D600UAK

Separate power supply: No



15%
Recycled plastic



7.1 kg
Total weight of product

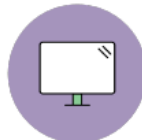


Energy consumption

On mode: 24.0 Watt

Sleep mode: 0.3 Watt

Off mode: 0.2 Watt



Aspect ratio: 16:9

Panel size: 31.5 in

Min. resolution width: 2560 px

Min. resolution height: 1440 px

Type of stand: Pivot

Sales name(s):

S32D600UAL, S32D600UAN, S32D600UAU, S32D602UAC, S32D602UAN, S32D604UAE, S32D604UAI, S32D604UAK, S32D604UAM, S32D604UAN, S32D604UAW, S32D606UAC, S32D606UAN

Model name type key(s)

1st * : N/A

2nd * : N/A

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

Appendix [C] TCO Certificate (9/9)**Appendix to certificate No. D924030612****Panels:**

SAMSUNG CY-MD315KGEV1H

A blue ink signature of Emma Hagrot.

Emma Hagrot
Certification process
TCO Development

Appendix [D] REACH Certificate(1/3)**SAMSUNG**

Samsung Electronics Co., Ltd
129, Samsung-ro, Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do, Korea

Declaration of REACH Substances of Very High Concern (SVHCs) Disclosure**Model: LS24D600UAUXEN**

Dear Customer:

The European Regulation 1907/2006 on the *Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals* (REACH) entered into force on 1st June, 2007.¹

Article 33 of REACH requires suppliers to inform recipients and respond to consumer enquiries if an article contains more than 0.1% (by weight per article) of any substance on the candidate list of Substances of Very High Concern (SVHC).²

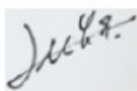
Samsung Electronics Co. Ltd (the "SEC") hereby declares the presence of substances on the SVHC candidate list which are contained in a quantity of more than 0.1% (w/w) in the above product and / or its packaging³ placed on the European Community market by the SEC and its subsidiaries.

The substances on the REACH SVHC candidate list in concentrations greater than 0.1% by weight per article are listed below.

Substance name	CAS No.	Application
Lead	7439-92-1	ASSY ACCESSORY MANUAL ASSY PCB MAIN
Lead monoxide (lead oxide)	1317-36-8	ASSY PCB MAIN
Melamine	108-78-1	ASSY BACK LIGHT UNIT

Signature:

YongSup LEE

**Date:** 2024-03-29

Global Customer Satisfaction Team

Name : YONGSUP LEE

Job position/Title : Product Quality Group

¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:396:0001:0849:EN:PDF>

² SVHC = Substances of Very High Concern. Considered as candidates for inclusion in Annex XIV of REACH.

The latest revision to the candidate list was published by the European Chemicals Agency on 17th January 2022 at: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

³ Reference: ECHA Guidance on requirements for substances in Articles.

Appendix [D] REACH Certificate(2/3)**SAMSUNG**

Samsung Electronics Co., Ltd
129, Samsung-ro, Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do, Korea

Declaration of REACH Substances of Very High Concern (SVHCs) Disclosure**Model: LS27D600UAUXEN**

Dear Customer:

The European Regulation 1907/2006 on the *Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals* (REACH) entered into force on 1st June, 2007.¹

Article 33 of REACH requires suppliers to inform recipients and respond to consumer enquiries if an article contains more than 0.1% (by weight per article) of any substance on the candidate list of Substances of Very High Concern (SVHC).²

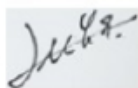
Samsung Electronics Co. Ltd (the "SEC") hereby declares the presence of substances on the SVHC candidate list which are contained in a quantity of more than 0.1% (w/w) in the above product and / or its packaging³ placed on the European Community market by the SEC and its subsidiaries.

The substances on the REACH SVHC candidate list in concentrations greater than 0.1% by weight per article are listed below.

Substance name	CAS No.	Application
Lead	7439-92-1	ASSY ACCESSORY MANUAL ASSY PCB MAIN
Lead monoxide (lead oxide)	1317-36-8	ASSY PCB MAIN
Melamine	108-78-1	ASSY BACK LIGHT UNIT

Signature:

YongSup LEE

**Date:** 2024-03-29

Global Customer Satisfaction Team

Name : YONGSUP LEE

Job position/Title : Product Quality Group

¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:396:0001:0849:EN:PDF>

² SVHC = Substances of Very High Concern. Considered as candidates for inclusion in Annex XIV of REACH. The latest revision to the candidate list was published by the European Chemicals Agency on 17th January 2022 at: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

³ Reference: ECHA Guidance on requirements for substances in Articles.

Appendix [D] REACH Certificate(3/3)**SAMSUNG**

Samsung Electronics Co., Ltd
129, Samsung-ro, Yeongtong-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do, Korea

Declaration of REACH Substances of Very High Concern (SVHCs) Disclosure**Model: LS32D600UAUXEN**

Dear Customer:

The European Regulation 1907/2006 on the *Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals* (REACH) entered into force on 1st June, 2007.¹

Article 33 of REACH requires suppliers to inform recipients and respond to consumer enquiries if an article contains more than 0.1% (by weight per article) of any substance on the candidate list of Substances of Very High Concern (SVHC).²

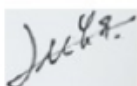
Samsung Electronics Co. Ltd (the "SEC") hereby declares the presence of substances on the SVHC candidate list which are contained in a quantity of more than 0.1% (w/w) in the above product and / or its packaging³ placed on the European Community market by the SEC and its subsidiaries.

The substances on the REACH SVHC candidate list in concentrations greater than 0.1% by weight per article are listed below.

Substance name	CAS No.	Application
Lead	7439-92-1	ASSY ACCESSORY MANUAL ASSY PCB MAIN
Lead monoxide (lead oxide)	1317-36-8	ASSY PCB MAIN
Boric acid	10043-35-3	ASSY OPEN CELL
Melamine	108-78-1	ASSY BACK LIGHT UNIT

Signature:

YongSup LEE

**Date:** 2024-03-29

Global Customer Satisfaction Team

Name : YONGSUP LEE

Job position/Title : Product Quality Group

¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:396:0001:0849:EN:PDF>

² SVHC = Substances of Very High Concern. Considered as candidates for inclusion in Annex XIV of REACH.

The latest revision to the candidate list was published by the European Chemicals Agency on 17th January 2022 at: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

³ Reference: ECHA Guidance on requirements for substances in Articles.