

oldalszám: 1/13

A nyomtatás kelte 10.12.2025

Felülvizsgálat 10.12.2025

Verziószám 6 (helyettesíti a verziót 5)

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint, a 878/2020/EU irányelvvel módosított

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Kereskedelmi megnevezés: **SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A**

Cikkszám: V11155

UFI: WHT1-90EM-F009-3164

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Felhasználási tevékenységet végző ágazat

SU3 Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
SU22 Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Termék kategória PC9a Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók

Eljárás kategória PROC8b Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben

Környezeti kibocsátási kategória ERC2 Összeállítás keverékké

Árucikk kategória AC1 Járművek

Anyag/készítmény használata

Mázolóanyag

Felületvédelem

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó/szállító:



VEMAR YACHT COATINGS

HB BODY S.A. ATHENS - DIYLITIRION AV. - GR 19300 - ASPROPYRGOS - GREECE

T: +30 210 55 90 411-2 F: +30 210 55 90 713

email: sales@vemarcoatings.com website: www.vemarcoatings.com

Információt nyújtó terület:



VEMAR YACHT COATINGS

HB BODY S.A. ATHENS - DIYLITIRION AV. - GR 19300 - ASPROPYRGOS - GREECE

T: +30 210 55 90 411-2 F: +30 210 55 90 713

email: sales@vemarcoatings.com website: www.vemarcoatings.com

1.4 Sürgősségi telefonszám:

Sürgősségi információ: A magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztatói Szolgálat (ETTSZ)

cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

telefon: éjjel nappal hívható telefonszám 06 80 201-199

Országos Kémiai Biztonsági Intézet (OKBI)

+(36)-80-201-199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás



GHS02 lág

Flam. Liq. 3 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.

Aquatic Chronic 3 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

(folytatás a 2. oldalon)

HU

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás az 1. oldalról)

2.2 Címkézési elemek

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés

- A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- Veszélyt jelző piktogramok



- Figyelmeztetés Figyelem
- Figyelmeztető mondatok
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315 Bőrirritáló hatású.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- Övintézkedésre vonatkozó mondatok
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás
P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.
P241 Robbanásbiztos [elektromos/szellőztető/világító] berendezés használandó.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].
P403+P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

Pótlólagos adatok:

- EUH211 Figyelem! Permetezés közben veszélyes, belélegezhető cseppek képződhetnek. A permetet vagy a ködöt nem szabad belélegezni.

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

- A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely perzisztens, bioakkumulatív és nem mérgező (PBT). Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagot, amely, amely nagyon perzisztens vagy nagyon bioakkumulatív (vPvB).

- PBT: Nem alkalmazható
- vPvB: Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

- Leírás: Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

Veszélyes alkotórészek:

CAS: 8050-15-5	Methyl ester of rosin (partially hydrogenated)	30-<35%
EINECS: 232-476-2	Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 1330-20-7	xilol	≥30-<35%
Indexszám: 601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315 ATE: DNELs belégzésnél: 11 mg/m ³	
CAS: 13463-67-7	titán-dioxid [legalább 1 %, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskéket tartalmazó por formában]	20-<25%
EINECS: 236-675-5	Carc. 2, H351	
Indexszám: 022-006-00-2	megjegyzés: V, W, 10	
CAS: 100-41-4	Etil-benzol	≥5-<10%
EINECS: 202-849-4	Flam. Liq. 2, H225	
Indexszám: 601-023-00-4	STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304	
RTECS: DA 0700000	Acute Tox. 4, H332 ATE: DNELs belégzésnél: 11 mg/m ³	
CAS: 108-65-6	2-Metoxi-1-metiletil-acetát	1-<5%
EINECS: 203-603-9	Flam. Liq. 3, H226	
Indexszám: 607-195-00-7		
Reg.nr.: 01-2119475791-29-0001		
01-2119475791-29		
CAS: 112-07-2	2-butoxietyl-acetát	1-<5%
EINECS: 203-933-3	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	
Indexszám: 607-038-00-2	ATE: DNELs belégzésnél: 11 mg/m ³	
RTECS: KJ 8925000		
Reg.nr.: 01-2119475112-47-0002		

- További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

HU
(folytatás a 3. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A**

(folytatás a 2. oldalról)

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:** A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
- **Belélegzés után:** Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **A szemmel való érintkezés után:** A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.
- **Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízsugár
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat** A tűzoltók mindig védőfelszerelést és légzőkészüléket kezeléskor tűz érkezik ezekből a termékekből
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.
- **További adatok** A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe. A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat. Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel. A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el. Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra** A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat. A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat. Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések** Szakszerű alkalmazás mellett különleges intézkedések nem szükségesek.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk. Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
 - A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Nincsenek különleges követelmények.
 - Együttes tárolással kapcsolatos információk: Nem szükséges
 - További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban: Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**
- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**
 - 1330-20-7 xilol**
 - OELV CK-érték: 442 mg/m³, 100 ppm
 - AK-érték: 221 mg/m³, 50 ppm
 - b, BEM
 - 100-41-4 Etil-benzol**
 - OELV CK-érték: 884 mg/m³, 200 ppm
 - AK-érték: 442 mg/m³, 100 ppm
 - b, i, BEM

(folytatás a 4. oldalon)

HU

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás a 3. oldalról)

108-65-6 2-Metoxi-1-metiletil-acetátOELV CK-érték: 550 mg/m³, 100 ppmAK-érték: 275 mg/m³, 50 ppm**112-07-2 2-butoxiethyl-acetát**OELV CK-érték: 333 mg/m³, 50 ppmAK-érték: 133 mg/m³, 20 ppm

b

• Szabályozással kapcsolatos információk OELV: 68/2023. (XII. 28.) GFM rendelet

• DNEL(-ek)

ATE (Becsült akut toxicitási érték)Belégzésnél DNELs 27,5 mg/m³**1330-20-7 xilol**Belégzésnél DNELs 11 mg/m³ (ATE)**100-41-4 Etil-benzol**Belégzésnél DNELs 11 mg/m³ (ATE)**112-07-2 2-butoxiethyl-acetát**Belégzésnél DNELs 11 mg/m³ (ATE)

• Biológiai expozíciós mutatók megengedhető határértékei

1330-20-7 xilol

BEM 1500 mg/g kreatinin

Vizsgálati anyag: vizelet

Mintavétel ideje: műszak végén

Biológiai expozíciós (hatás) mutató: metilhippursavak

100-41-4 Etil-benzol

BEM 1500 mg/g kreatinin

Vizsgálati anyag: vizelet

Mintavétel ideje: munkahét végén, műszak végén

Biológiai expozíciós (hatás) mutató: mandulasav

1110 mikromol/mmol kreatinin

Vizsgálati anyag: vizelet

Mintavétel ideje: munkahét végén, műszak végén

Biológiai expozíciós (hatás) mutató: mandulasav

• Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök****Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a bőrrejutást.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

• A légutak védelme Nem szükséges

• Kézvédelem:



Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie. Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

Kesztyűanyag

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes réteggépzőt vagy olaj/víz-emulziót) használunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

• Áthatolási idő a kesztyűanyagon A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

• Állandó érintkezés esetében a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő: Fluorkaucsuk (Viton)

• Max. 15 perces állandó érintkezés esetében a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő: Gumikesztyű.

• Szem-/arcvédelem



Jól záró védőszemüveg.

(folytatás az 5. oldalon)

HU

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás a 4. oldalról)

- Testvédelem: Védőruházat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

• 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

• Általános adatok

- Halmazállapot Folyékony
- Szín: különböző színű; színezés szerint jellegzetes
- Szag: Nincs meghatározva
- Szagküszöbérték: nem meghatározható
- Olvadáspont/fagyáspont: 136,1 °C (100-41-4 Etil-benzol)
- Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány Kis mértékben tűzveszélyes.
- Tűzveszélyesség
- Felső és alsó robbanási határértékek
- Alsó: 1,1 Vol %
- Felső: 7,5 Vol %
- Lobbanáspont: 23 - 60 °C
- Öngyulladás hőmérséklet: 280 °C
- Bomlási hőmérséklet: Nincs meghatározva
- pH A keverék (vízben) nem oldódó.
- Viszkozitás:
- Kinematikus viszkozitás Nincs meghatározva
- dinamikai: Nincs meghatározva
- Oldhatóság
- Víz: Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.
- N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték) Nincs meghatározva
- Gőznyomás 20 °C-nál: 10,7 hPa
- Sűrűség és/vagy relatív sűrűség
- Sűrűség 20 °C-nál: 0,95-1,23 g/cm³
- Relatív sűrűség Nincs meghatározva
- Gőzsűrűség Nincs meghatározva

• 9.2 Egyéb információk

• Külső jellemzők:

- Forma: Folyékony
- Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok
- Gyulladás hőmérséklet: Az anyag magától nem gyullad.
- Robbanásveszélyesség: Ütés, súrlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat.
- Oldószer tartalom:
- Szerves oldószerek: 44,6 %
- VOC (EC) 423,4-548,5 g/l
- Szilárdanyag tartalom: 45-58 %
- Állapotváltozás
- Párolgási arány Nincs meghatározva

• Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

- Robbanóanyagok Érvénytelen
- Tűzveszélyes gázok Érvénytelen
- Aeroszolok Érvénytelen
- Oxidáló gázok Érvénytelen
- Nyomás alatt lévő gázok Érvénytelen
- Tűzveszélyes folyadékok Tűzveszélyes folyadék és gőz.
- Tűzveszélyes szilárd anyagok Érvénytelen
- Önreaktív anyagok és keverékek Érvénytelen
- Öngyulladás folyadékok Érvénytelen
- Öngyulladás szilárd anyagok Érvénytelen
- Önmelegedő anyagok és keverékek Érvénytelen
- Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek Érvénytelen
- Oxidáló folyadékok Érvénytelen
- Oxidáló szilárd anyagok Érvénytelen
- Szerves peroxidok Érvénytelen
- Fémekre korrozív hatású anyagok Érvénytelen
- Deszenzibilizált robbanóanyagok Érvénytelen

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.

(folytatás a 6. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás az 5. oldalról)

- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

• Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

ATE (Becsült akut toxicitási érték)

Bőrön át LD50 5.900-5,903 mg/kg (rabbit)

1330-20-7 xilol

Szájon át LD50 4.300 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 2.000 mg/kg (rabbit)

13463-67-7 titán-dioxid [legalább 1 %, legfeljebb 10 µm aerodinamikai átmérőjű részecskéket tartalmazó por formában]

Szájon át LD50 >20.000 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 >10.000 mg/kg (rabbit)

Belégzésnél LC50/4 h >6,82 mg/l (rat)

100-41-4 Etil-benzol

Szájon át LD50 3.500 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 17.800 mg/kg (rabbit)

108-65-6 2-Metoxi-1-metiletil-acetát

Szájon át LD50 8.532 mg/kg (rat)

Belégzésnél LC50/4 h 35,7 mg/l (rat)

112-07-2 2-butoxiethyl-acetát

Szájon át LD50 2.400 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 1.580 mg/kg (rabbit)

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** Bőrirritáló hatású.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **További toxikológiai információk:** 1999/45/EK irányelv
- **11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**
- **Endokrin károsító tulajdonságok**
egyik alkotóanyag sincs listázva

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely perzisztens, bioakkumulatív és nem mérgező (PBT).
- **vPvB:** Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagot, amely, amely nagyon perzisztens vagy nagyon bioakkumulatív (vPvB).
- **12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**
A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.
- **12.7 Egyéb káros hatások**
A termék értékelése a Készítményekről szóló irányelv (1999/45/EK) hagyományos módszere alapján történt
- **Megjegyzés:** Halakra ártalmas.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteteti.

(folytatás a 7. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás a 6. oldalról)
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
vízi élőlényekre káros

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:**
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
A termék maradékainak és a csomagolási hulladékainak kezelésére a vonatkozó rendeletben foglaltak az irányadók. (lásd 15. pont)
- **Európai Hulladék Katalógus**
HP3 Tűzveszélyes
HP4 Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás
HP6 Akut toxicitás
HP7 Rákkeltő (karcinogén)
HP14 Környezetre veszélyes (ökotoxikus)
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám vagy azonosító szám**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**
- **ADR** UN1263 FESTÉK
- **IMDG, IATA** PAINT
- **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**
- **ADR**

 - **osztály** 3 (F1) Gyúlékony folyékony anyagok
 - **Bárcák** 3
- **IMDG, IATA**

 - **Class** 3 Gyúlékony folyékony anyagok
 - **Label** 3
- **14.4 Csomagolási csoport**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Környezeti veszélyek:**
- **Marine pollutant:** Nem
- **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Figyelem: Gyúlékony folyékony anyagok
- **Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):** 30
- **EMS-szám:** F-E, S-E
- **Stowage Category** A
- **14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható
- **Szállítási/egyéb adatok:**
- **ADR**
- **Korlátozott mennyiség (LQ)** 5L
- **Engedményes mennyiség (EQ)** Kód: E1
Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml
Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml
- **Szállítási kategória** 3
- **Alagútkorlátozási kód:** D/E

(folytatás a 8. oldalon)
HU

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás a 7. oldalról)

- IMDG
- Limited quantities (LQ)
- Excerpted quantities (EQ)

5L
Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- **UN "Model Regulation":**

UN 1263 FESTÉK, 3, III

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

• 3Y

• **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok.
Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyeztetéséről és korlátozásáról (REACH),
A Bizottság 453/2010/EU rendelete (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról,
Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról,
Az Európai Parlament és Tanács 790/2009/EK rendelete (2009. augusztus 10.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendeletnek a műszaki fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról,
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról,
a 44/2000. (XII. 27.) EüM a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárásról,
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról és módosítása,
Veszélyes hulladék: 98/2001. (VI.15.) Kormány rendelet,
16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet,
2000. évi XLIII törvény a hulladékgazdálkodásról.

egyik alkotóanyag sincs listázva

• **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

- Veszélyt jelző piktogramok



GHS02



GHS07

- Figyelmeztetés Figyelem

- Figyelmeztető mondatok

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- Övintézkedésre vonatkozó mondatok

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.

P241 Robbanásbiztos [elektromos/szellőztető/világító] berendezés használandó.

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

P403+P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

- **Irányelv 2012/18/EU**

- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva

- Seveso-kategóriát P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK

- Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 5.000 t

- Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 50.000 t

- **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET** A korlátozás feltételei: 3

- **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

egyik alkotóanyag sincs listázva

- **(EU) 2019/1148 RENDELETE**

- I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)

egyik alkotóanyag sincs listázva

(folytatás a 9. oldalon)

HU

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás a 8. oldalról)

- **II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK**

- egyik alkotóanyag sincs listázva

- **273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról**

- egyik alkotóanyag sincs listázva

- **111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról**

- egyik alkotóanyag sincs listázva

- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- **Lényeges mondatok**

- H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

- H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

- H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

- H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

- H315 Bőrirritáló hatású.

- H332 Belélegezve ártalmas.

- H351 Feltehetően rákot okoz.

- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

- H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**

- Tűzveszélyes folyadékok

- Interpolációs elv

- Bőrmarás/bőrirritáció

- A keverék besorolása a 1272/2008 sz. (EC) rendelet szerinti termékadatokat alkalmazó számítási módszeren alapszik.

- A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély

- **Az adatlapot kiállító szerv:** Department of Quality Control

- **Kapcsolattartási partner:**



VEMAR YACHT COATINGS

HB BODY S.A. ATHENS - DIYLSTIRION AV. - GR 19300 - ASPROPYRGOS - GREECE

T: +30 210 55 90 411-2 F: +30 210 55 90 713

email: sales@vemarcoatings.com website: www.vemarcoatings.com

- **Korábbi változat dátuma:** 29.05.2025

- **Korábbi változat száma:** 5

- **Rövidítések és mozaikszavak:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Az akut toxicitási veszélykategóriákra vonatkozó becsült akut toxicitási értékek)

Flam. Liq. 2: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória

Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória

Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória

Carc. 2: Rákkeltő hatás – 2. kategória

STOT RE 2: Célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció) – 2. kategória

Asp. Tox. 1: Aspirációs veszély – 1. kategória

Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 3. kategória

- *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

HU

(folytatás a 10. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás a 9. oldalról)

Függelék: Expozíciós szcenárió 1

• Expozíciós szcenárió rövid elnevezése

• Alkalmazási szektor

SU3 Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása
SU22 Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

• **Gyártmánykategória** PC9a Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók

• **Folyamat kategória** PROC8b Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben

• **Gyártmánykategória** AC1 Járművek

• **Kategorizálás környezetbe való kijutás alapján** ERC2 Összeállítás keverékké

• Az expozíciós szcenárióban szereplő tevékenységek/ eljárások leírása

Lásd a biztonsági adatlap mellékletének 1. fejezetét.

• **Felhasználási körülmények** Kezelési utasításnak megfelelően.

• **Időtartam és gyakoriság** Alkalmazás gyakorisága:

• Fizikai paraméterek

Az expozíciós szcenárióban szereplő fizikai-kémiai tulajdonságokat a készítmény tulajdonságai alapján állították össze.

• **Fizikai állapot** Folyékony

• **Anyag koncentrációja a keverékben** Az anyag fő összetevő.

• **Időegységre vagy tevékenységre vonatkoztatott felhasznált mennyiség** Alkalmazásonként kevesebb, mint 100 g.

• Egyéb felhasználási körülmények

• **A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb felhasználási körülmények**

Különleges intézkedések nem szükségesek.

Alkalmazás csak megerősített alap fölött.

• **A munkavállalók expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények**

Kerülni kell az anyag szembe kerülését.

Kerülni kell az anyag bőrre kerülését.

A gázt/gőzt/aeroszolt nem szabad belélegezni.

Elektrosztatikus feltöltődés ellen megfelelő intézkedéseket kell hozni.

Gyújtóforrástól távol tartandó - dohányozni tilos.

• **A fogyasztó expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények** Különleges intézkedések nem szükségesek.

• **A fogyasztó expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények a termék felhasználási időtartama alatt** Nem alkalmazható

• Kockázatkezelési intézkedések

• Munkavállalók védelme

• Szervezeti védelmi intézkedések

Gondoskodni kell a megfelelő szellőzéséről. Ezt helyi leszívás vagy általános szellőztetés alkalmazásával lehet elérni.

Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy az oldószergőz koncentrációját a munkahelyi határérték alatt lehessen tartani, megfelelő légzésvédő készüléket kell hordani.

• **Műszaki védőintézkedések**

Gondoskodni kell a robbanásbiztos kivitelezésű villamos berendezési részekről.

A terméket csak zárt rendszerben szabad használni.

Gondoskodjunk megfelelő elszívásról a feldolgozó gépek környezetében.

• **Személyi védőintézkedések**

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.

Kerüljük a bőrrejutást.

Kerüljük a szembe való bejutást.

Jól záró védőszemüveg.

Nem szükséges

Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

• Fogyasztóvédelmi intézkedések

Gondoskodni kell az elégséges jelölésről.

Figyelembe kell venni a biztonságos felhasználásra vonatkozó fogyasztói információkat és figyelmeztetéseket.

• Környezetvédelmi intézkedések

• **Víz**

Nem szabad a szennyvízcsatornába leengedni. Ezt a terméket és tartályát veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

Nem szabad a szennyvízcsatornába leengedni.

• **Talaj**

Meg kell akadályozni a behatolást a talajba.

A termék feldolgozása csak a lebetonozott felfogó kád fölött történik.

• **Ártalmatlanítási intézkedések** Gondoskodni kell arról, hogy összegyűjtsék és visszanyerjék a hulladékokat.

• **Ártalmatlanítási eljárások** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

• **A hulladék fajtája** Részben kiürített és tisztítatlan kiszerelés

• Expozíciós előrejelzés

• Fogyasztók

Erre az expozíciós szcenárióra nincs jelentősége.

Ez a termék által használt műszaki szakemberek csak.

(folytatás a 11. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A

(folytatás a 10. oldalról)

· **Irányelvek követő felhasználók számára**

Annak megállapítása, hogy a követő felhasználó az expozíciós szcenárió keretében működik-e, az 1. - 8. fejezetben foglalt információk alapján lehetséges.

HU

(folytatás a 12. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A**

(folytatás a 11. oldalról)

Függelék: Expozíciós szcenárió 2**• Az expozíciós szcenárióban szereplő tevékenységek/ eljárások leírása**

Lásd a biztonsági adatlap mellékletének 1. fejezetét.

• Felhasználási körülmények Kezelési utasításnak megfelelően.**• Időtartam és gyakoriság** Alkalmazás gyakorisága:**• Fizikai paraméterek**

Az expozíciós szcenárióban szereplő fizikai-kémiai tulajdonságokat a készítmény tulajdonságai alapján állították össze.

• Fizikai állapot Folyékony**• Anyag koncentrációja a keverékben** Tiszta anyag.**• Egyéb felhasználási körülmények****• A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb felhasználási körülmények** Különleges intézkedések nem szükségesek.**• A munkavállalók expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények**

Kerülni kell az anyag bőrre kerülését.

A gázt/gőzt/aeroszolt nem szabad belélegezni.

Elektrosztatikus feltöltődés ellen megfelelő intézkedéseket kell hozni.

Gyújtóforrástól távol tartandó - dohányozni tilos.

• A fogyasztó expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények Különleges intézkedések nem szükségesek.**• A fogyasztó expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények a termék felhasználási időtartama alatt**

Nem alkalmazható

• Kockázatkezelési intézkedések**• Munkavállalók védelme****• Szervezeti védelmi intézkedések**

Gondoskodni kell a megfelelő szellőzéséről. Ezt helyi leszívás vagy általános szellőztetés alkalmazásával lehet elérni.

Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy az oldószergőz koncentrációját a munkahelyi határérték alatt lehessen tartani, megfelelő légzésvédő készüléket kell hordani.

• Műszaki védőintézkedések

Gondoskodni kell a robbanásbiztos kivitelezésű villamos berendezési részekről.

Gondoskodjunk megfelelő elszívásról a feldolgozó gépek környezetében.

• Személyi védőintézkedések

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.

Kerüljük a bőrrejutást.

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálc szükséges.

Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történik.

• Fogyasztóvédelmi intézkedések

Gondoskodni kell az elégséges jelölésről.

Figyelembe kell venni a biztonságos felhasználásra vonatkozó fogyasztói információkat és figyelmeztetéseket.

• Környezetvédelmi intézkedések**• Víz** Nem szabad a szennyvízcsatornába leengedni. Ezt a terméket és tartályát veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.**• Talaj** A termék feldolgozása csak a lebetonozott felfogó kád fölött történik.**• Ártalmatlanítási intézkedések** Gondoskodni kell arról, hogy összegyűjtsék és visszanyerjék a hulladékot.**• Ártalmatlanítási eljárások** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.**• A hulladék fajtája** Részben kiürített és tisztítatlan kiserelés**• Expozíciós előrejelzés****• Fogyasztók**

Ez a termék által használt műszaki szakemberek csak.

Erre az expozíciós szcenárióra nincs jelentősége.

• Irányelvek követő felhasználók számára

Annak megállapítása, hogy a követő felhasználó az expozíciós szcenárió keretében működik-e, az 1. - 8. fejezetben foglalt információk alapján lehetséges.

HU

(folytatás a 13. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **SAPPHIRE PU TOPCOAT Part A**

(folytatás a 12. oldalról)

* **Függelék: Expozíciós szcenárió 3**• **Expozíciós szcenárió rövid elnevezése**• **Alkalmazási szektor**

SU22 Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

• **Az expozíciós szcenárióban szereplő tevékenységek/ eljárások leírása**

Lásd a biztonsági adatlap mellékletének 1. fejezetét.

• **Felhasználási körülmények** Kezelési utasításnak megfelelően.• **Időtartam és gyakoriság** Alkalmazás gyakorisága:• **Fizikai paraméterek**

Az expozíciós szcenárióban szereplő fizikai-kémiai tulajdonságokat a készítmény tulajdonságai alapján állították össze.

• **Fizikai állapot** Folyékony• **Anyag koncentrációja a keverékben** Tiszta anyag.• **Egyéb felhasználási körülmények**• **A környezeti expozíciót befolyásoló egyéb felhasználási körülmények** Különleges intézkedések nem szükségesek.• **A munkavállalók expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények**

Elektrosztatikus feltöltődés ellen megfelelő intézkedéseket kell hozni.

Gyújtóforrástól távol tartandó - dohányozni tilos.

• **A fogyasztó expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények** Gyermekek kezébe nem kerülhet.• **A fogyasztó expozícióját befolyásoló egyéb felhasználási körülmények a termék felhasználási időtartama alatt**

Nem alkalmazható

• **Kockázatkezelési intézkedések**• **Munkavállalók védelme**• Szervezeti védelmi intézkedések

Gondoskodni kell a megfelelő szellőzéséről. Ezt helyi leszívás vagy általános szellőztetés alkalmazásával lehet elérni.

Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy az oldószergőz koncentrációját a munkahelyi határérték alatt lehessen tartani, megfelelő légzésvédő készüléket kell hordani.

• Műszaki védőintézkedések

Különleges intézkedések nem szükségesek.

Gondoskodni kell a robbanásbiztos kivitelezésű villamos berendezési részegységekről.

• Személyi védőintézkedések

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

• **Fogyasztóvédelmi intézkedések**

Gondoskodni kell az elégséges jelölésről.

Elzárt helyen, gyermekek által hozzá nem férhető módon kell tárolni.

Figyelembe kell venni a biztonságos felhasználásra vonatkozó fogyasztói információkat és figyelmeztetéseket.

• **Környezetvédelmi intézkedések**• Víz Nem szabad a szennyvízcsatornába leengedni. Ezt a terméket és tartályát veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.• Talaj A termék feldolgozása csak a lebetonozott felfogó kád fölött történik.• **Ártalmatlanítási intézkedések** Gondoskodni kell arról, hogy összegyűjtsék és visszanyerjék a hulladékot.• **Ártalmatlanítási eljárások** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.• **A hulladék fajtája** Részben kiürített és tisztítatlan kiszereelés• **Expozíciós előrejelzés**• **Fogyasztók**

Ez a termék által használt műszaki szakemberek csak.

Erre az expozíciós szcenárióra nincs jelentősége.

• **Irányelvek követő felhasználók számára**

Annak megállapítása, hogy a követő felhasználó az expozíciós szcenárió keretében működik-e, az 1. - 8. fejezetben foglalt információk alapján lehetséges.