

BIZTONSÁGI ADATLAP

(az 1907/2006/EK rendelet II. Melléklete szerint)

Kiállítás dátuma: .

Felülvizsgálva: 2021.12.09.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék/anyag neve: HIDROGÉN-PEROXID 35- 50%
Egyéb nevek, szinonímák: Hidrogén-peroxid vizes oldat
Termékkód/egyedi azonosítók: CAS-szám: 7722-84-1
Regisztrációs szám: 01-2119485845-22-xxxx

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai

Felhasználási terület: Oxidálószer, ivó- és uszodavízben, egyéb fürdővizekben fertőtlenítőszer.
Vegyipar: gyártás, professzionális és ipari felhasználás, fehéritő szer (haj szőkítés/festés, fogfehérités), tisztító szer, elektronikai ipar, fémkezelés, textilipar, papírpép és papír gyártás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: ANILIN Zrt.
1097 Budapest, Gubacsi út 10/a
tel: +36-1-215-3058
fax: +36-1-215-2387
Termékbiztonsági információért kérjük, lépjen kapcsolatba az illetékesekkel az msds@anilin.hu e-mail címen.

Gyártó: .

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
címe: 1096, Budapest, Nagyvárad tér 2.
tel: +36/80/20 11 99 (zöld szám), +36/1/476 64 64
(munkaidőben)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás az 1272/2008/EK szabályozása értelmében

Veszélyességi osztály/kategória:

Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4 H302 - Lenyelve ártalmas. H332 - Belélegezve ártalmas.
Eye Dam. 1	Szemkárosodás 1 H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.
Skin Irrit. 2	Bőrirritáció 2 H315 - Bőrirritáló hatású.
STOT SE 3	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció STOT egy. 3 H335 - Légúti irritációt okozhat.

2.2. Címkézési elemek

Hidrogén-peroxid oldat 35 % ≤ C < 50% oldat
GHS piktogramok:

**GHS05**

Maró, korrózív anyag

**GHS07**

Figyelmeztetés

Veszély/figyelem:

Veszély

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: (P-mondatok)

P261	Kerülje a por/füst/gáz/köd/ gőzök/permet belélegzését.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P301 + P312	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.
P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P304 + P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb:

Gyúlékony vagy éghető anyagokkal érintkezve tüzet vagy robbanást okozhat. Túlzott melegítés hatására az edényzet felrobbanhat. Zárt helyen való hevítése robbanásveszélyes.

Talajba, vizekbe vagy csatornába engedni nem szabad.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Tartalom:

Hidrogén-peroxid oldat 35 % ≤ C < 50% oldat

Egyedi koncentráció határértékek:

GHS-szerint:

Oxidáló folyadék 1, H271: Tüzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású; C ≥ 70 %

Oxidáló folyadék 2, H272: Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású; 50 % ≤ C ≤ 70%

Bőrrmaró 1A, H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz; C ≥ 70 %

Bőrrmaró 1B, H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz; 50 % ≤ C < 70 %

Bőrirritáló 2, H315: Bőrirritáló hatású; 35 % ≤ C < 50 %

Szemkárosodás 1, H318: Súlyos szemkárosodást okoz; 8 % ≤ C < 50 %

STOT egyszeri 3, H335: Légúti irritációt okozhat; C > 35

%

Megjegyzések:

B. megjegyzés: Egyes anyagok (savak, lúgok stb.) különféle koncentrációjú vizes oldatok formájában kerülnek forgalomba, és ezért eltérően címkézendők, mivel a veszély mértéke a koncentráció függvényében változik.

Összetevők:

hidrogén-peroxid

Mennyiség:	< 50%
CAS-szám:	7722-84-1
EINECS-szám:	231-765-0
Index szám:	008-003-00-9
Regisztrációs szám:	01-2119485845-22
H-mondat:	H271, H332, H302, H314
Veszélyességi kategória:	Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegezve:	Az érintettet friss levegőre kell vinni, hagyjuk el a szennyezett területet. Panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.
Bőrre kerülve:	A szennyezett ruházatot és lábbeliket azonnal el kell távolítani. Bő vízzel mossuk le az érintett testrészeket. Panaszok esetén orvosi segítséget kell kérni.
Lenyelve:	Mossuk ki a szájat vízzel és itassunk sok vizet az érintettel. Hánytatni tilos! Azonnal orvosi segítséget kell kérni.
Szembe jutva:	A nyitott szemet a szemhéj alatt is azonnal alaposan, bő folyó vízzel ki kell mosni. Azonnal orvosi segítséget kell kérni.
Egyéb információk:	Általános Eszméletlen sérültnek nem szabad semmit szájon át adni. A sérültet fektessük az oldalára és tegyük szabaddá légútjait..

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Belélegzés: Irritálja a légutakat.
Bőrkontaktus: Irritálja a bőrt.
Szemkontaktus: Súlyosan károsíthatja a szemet.
Lenyelés: Irritáció. Tünetei: hányinger, hányás, hasmenés.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltópor, oltóhab, CO2
Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag: Közvetlen vízszugár.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékekhez társuló különleges veszélyek

Veszélyes bomlástermékek: Hőbomlás során oxigén fejlődik, amely tüzet okozhat.

Gyúlékony vagy éghető anyagokkal érintkezve tüzet vagy robbanást okozhat. Túlzott melegítés hatására az edényzet felrobbanhat. Zárt helyen való hevítése robbanásveszélyes.

Egyéb információk:

Elégetés vagy melegítés/melegedés hatására megnő az edényzetben a nyomás, és felrobbanhat az edényzet. A tűzoltásban szabadba került és elszennyeződött vizet az előírások szerint össze kell gyűjteni, és ártalmatlanítani kell; a csatornába nem engedhető.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Ne lélegezzük be az égéskor, vagy hevítéskor keletkező füstöt/gázokat. A nem égő edényzetet hűtsük vízzel, és lehetőleg távolítsuk el a tűz körzetéből. Viseljen teljes védőfelszerelést a környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára:

Személyes védőfelszerelést viselni kell (8. SZAKASZ).

A személyzetet biztonságos, széloldali helyre kell evakuálni.

Tanácsok a mentésben résztvevők számára:

A személyi védőfelszereléseket használni kell (8. SZAKASZ).

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a csatornába/lefolyókba/vizekbe, vagy áteresztőképes talajra jutását. A víz, vagy talaj szennyeződése esetén értesíteni kell az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A kiömlött készítményt itassuk fel inert anyaggal (abszorbens, homok, fűrészpor), gyűjtsük edénybe és adjuk át meghatalmazott hulladékátvevőnek. A kiömlött terméket tilos újra felhasználásra eredeti edényzetébe visszatölteni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. fejezetben közölt információkat. A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. fejezetben közölt információkat. A hulladék kezelésével kapcsolatban lásd a 13. fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés:

Fontos a személyi higiénia (munkaközi szünetekben és a munka befejezése után kezet kell mosni).

Munkavégzés közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Meg kell akadályozni a bőrre és szembe jutást.

Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.

Tűzmegeelőzési intézkedések: Gondoskodni kell a jó szellőzésről.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolás:

Hűvös és jól szellőző helyen tartandó. Védeni kell a hőtől és a gyújtóforrásoktól. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Eredeti, jól záró edényzetben tartandó. Összeférhetetlen anyagoktól elkülönítve tartandó (lásd 10. SZAKASZ). Meg kell akadályozni az illetéktelen hozzáférést.

Csomagolóanyagok: 99,5%-os alumínium, 304L és 316L rozsdamentes acél, bevizsgált HDPE.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás:

Lásd 1.2 szakasz

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek: Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet nem tartalmaz az anyagra vonatkozó expozíciós határértéket.

DNEL adatok:

hidrogén-peroxid (7722-84-1)

Felhasználás: Munkavállalók
Expozíciós útvonal: Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások: rövid idejű (szisztémás hatások)
Érték: 3 mg/m³

hidrogén-peroxid (7722-84-1)

Felhasználás: Munkavállalók
Expozíciós útvonal: Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú idejű (szisztémás hatások)
Érték: 1,4 mg/m³

hidrogén-peroxid (7722-84-1)

Felhasználás: Fogyasztók
Expozíciós útvonal: Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások: hosszú idejű (szisztémás hatások)
Érték: 0,21 mg/m³

hidrogén-peroxid (7722-84-1)

Felhasználás: Munkavállalók
Expozíciós útvonal: Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások: rövid idejű (szisztémás hatások)
Érték: 1,93 mg/m³

PNEC adatok:

hidrogén-peroxid (7722-84-1)

Édesvíz: 0,0126 mg/l
Tengervíz: 0,0126 mg/l
Közbenső kiadás: 0,0138 mg/l
STP: 4,66 mg/l
Édesvízi üledék: 0,047 mg/kg
Tengeri üledék: 0,047 mg/kg
Talaj: 0,0023 mg/kg

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Foglalkozási expozíció ellenőrzése: Gondoskodni kell a jó szellőzésről és az elszívásról azokon a helyeken, ahol nagyobb a koncentráció. Fontos a személyi higiénia, munkaközi szünetekben és a munka befejezése után kezet kell mosni. Munkavégzés közben nem szabad enni, inni és dohányozni. A munkahelyen álljon rendelkezésre zuhany és szemmosó.

Szem-/arcvédelem: Szorosan illeszkedő védőszemüveget és/vagy arcvédőt

Testvédelem:	kell használni (EN 166). Pamut munkavédelmi ruha és az egész lábat takaró lábbeli. Erősebb expozíció esetén vegyi védőruházatot (EN 13034) és természetes gumi anyagú csizmát (EN 20345) kell viselni.
Kézvédelem:	Védőkesztyű (EN 374). A kesztyűk használatával, tárolásával, karbantartásával és cseréjével kapcsolatban tartsuk be a gyártó utasításait. Sérülés vagy elhasználódás első jeleinek észlelésekor azonnal cseréljük ki a kesztyűt. Megfelelő anyagok: PVC, neoprén.
Légutak védelme:	Ha a gázok/ködök koncentrációja a levegőben meghaladja a megengedett határt, légzésvédőként A2B2E2K1P2 (SIST EN 14387) kombinált szűrővel felszerelt félálarcot (SIST EN 140) vagy egész álarcot (SIST EN 136) kell viselni.
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Nincs adat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Halmazállapot	folyadék
b) Szín	színtelen
c) Szag	szúrós
d) Olvadáspont/fagyáspont	-52 °C
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	114 °C
f) Tűzveszélyesség	nincs adat
g) Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat
h) Lobbanáspont	nincs adat
i) Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat
j) Bomlási hőmérséklet	>60 °C
k) pH	1 - 4 (20 °C)
l) Kinematikus viszkozitás	nincs adat
m) Oldhatóság	oldódik (20 °C)
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat
o) Gőznyomás	13 hPa (20 °C)
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,196 g/ml
q) Relatív gőzsűrűség	1,15
r) Részecskejellemzők	nincs adat

9.2. Egyéb információk

Egyéb információk:	Dinamikus viszkozitás: 1,17 mPas (20 °C) Molekulatömeg: 34 g/mol
--------------------	---

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség:	Hevítésre elbomlik. Exoterm (hőtermelő) reakció léphet fel.
-----------------	---

10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás:	Normál használat és a munkavégzési/kezelési/tárolási utasítások betartása esetén stabil. 141 C felett tartósan elbomlik.
--------------------	--

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége: Gyúlékony vagy éghető anyagokkal érintkezve tüzet vagy robbanást okozhat. Túlzott melegítés hatására az edényzet felrobbanhat. Zárt helyen való hevítése robbanásveszélyes.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények: Hevítés. Szennyeződés.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Savak, lúgok, fémek, fémsók, redukáló anyagok, szerves anyagok, gyúlékony anyagok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Oxigén.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Termék:

- a) Akut toxicitás LD50 szájon át patkány 1193-1270 mg/kg Lenyelve ártalmas.
- b) Bőrkorrózió/bőrirritáció Bőrirritáló hatású. (Nyúlnál nem okoz bőrirritációt (OECD 404).)
- c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció Nyúlnál súlyos szemirritáció (OECD 404 GLP).
- d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció Laboratóriumi vizsgálatok tengeri malacon nem mutattak szenzibilizációt.
- e) Csírasejt-mutagenitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. In-vivo mutagén hatás: egérnél negatív (OECD 474). In-vitro mutagén hatás: kínai hörcsög (petefészkek) pozitív, metabolikus aktiválás nélkül (OECD 473).
- f) Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- g) Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) Légzőszervi irritációt okozhat.
- i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- j) Aspirációs veszély Nincs információ.
- Egyéb információk: Ismételt dózisu toxicitás:
LOAEL szájon át (hosszabb exp.) egér 300 mg/kg (emésztőcsatorna) 90 nap (krónikus)
NOAEL szájon át (hosszabb exp.) egér 100 mg/kg (emésztőcsatorna) 90 nap (krónikus)
LOAEL belélegezve (ismétlődő) patkány 14,6 mg/m³ (légutak) 28 nap (krónikus)
NOAEL belélegezve (hosszabb exp.) patkány 2,9 mg/m³ (légutak) 28 nap (krónikus)

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

LC50 érték: rákok/gerinctelenek Daphnia pulex EC50 = 2,4 mg/l/48

óra
rágók/gerinctelenek Daphnia pulex NOEC = 1 mg/l/48 óra
halak Pimephales promelas LC50 = 16,4 mg/l/96 óra
halak Pimephales promelas NOEC = 5 mg/l/96 óra
algák Skeletonema costatum EC50 = 1,38 mg/l/72 óra
algák Skeletonema costatum NOEC = 0,63 mg/l/72 óra
algák Chlorella vulgaris EC50 = 2,5 mg/l/72 óra
algák Chlorella vulgaris NOEC = 0,1 mg/l/72 óra

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság: Abiotikus lebomlás:
Levegőn fény hatására elbomlik. Felezési ideje 24 óra.
Vízben redoxi reakció. Felezési ideje 120 óra.
Talajban redoxi reakció. Felezési ideje 120 óra.
Biológiai lebomlás:
Aerob körülmények közt 30 perc alatt 99%-ban biológiailag lebomlik.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség: Bioakkumulációs potenciál: log Pow: -1,57, nem bioakkumulatív.

12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás: Felületi feszültség 75,6 mN/m 20 C-on

12.5. A PBT- és vPvB értékelés eredményei

A PBT- és vPvB értékelés eredményei: A PBT és vPvB kritériumok nem teljesülnek.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin károsító tulajdonságok: Nincs adat.

12.7. Egyéb káros hatások

Talajba, vízbe vagy csatornába engedni nem szabad.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Anyagra:
A hulladékot az előírások szerint kell ártalmatlanítani: meghatalmazott veszélyes hulladék átvevőnek/ártalmatlanítónak/feldolgozónak át kell adni. Kisebb mennyiségeket bőséges vízzel felhígíthatunk, és lemoshatunk.

Csomagolás ártalmatlanítása:
A teljesen kiürült edényzetet az előírások szerint kell ártalmatlanítani.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám 2014
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 5.1
14.4. Csomagolási csoport II
14.5. Környezeti veszélyek Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Korlátozott mennyiség: 1 L Alagutakra vonatkozó korlátozás: (E)
14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás Nem alkalmazgató

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A Veszélyes anyagokra és a Veszélyes keverékekre vonatkozó 1907/2006/EK (2006.12.18.), valamint az 1272/2008/EK rendelet (2008.12.31.)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés: Készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. pontban található veszélyességi kategóriák, H-mondatok:

H-mondatok:

H271	Tüzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.

Veszélyességi osztály/kategória:

Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4
Ox. Liq. 1	Oxidáló folyadékok 1
Skin Corr. 1A	Bőrmaró 1A

Felülvizsgált fejezetek: 9,12

Egyéb információk:

Rövidítések:
CAS Chemical Abstract Service
Adatforrások:
A gyártó biztonsági adatlapja

ETTSZ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
GHS-CLP Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals / Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere
IARC International Agency for Research on Cancer / Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
EK/EC/EU Európai Közösség/European commission/Európai Unió
EGT Európai Gazdasági Térség
EPT Európai Parlament és Tanács
Korm. Kormány
EüM Egészségügyi Minisztérium
ESzCsM Egészségügyi Szociális és Családügyi Minisztérium
KPM Közlekedési- és Postaügyi Minisztérium
KM Közlekedési Minisztérium
FVM Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
KvVM Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium
EPA The Environmental Protection Agency
PBT Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
vPvB Nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

Készült:

A gyártó 2016.04.28.-án kelt. biztonsági adatlapja alapján. Jelen Biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása biztonságtechnikai szempontból. A terméket a termék leírással összhangban kell alkalmazni. A terméket kezelő személyzetet tájékoztatni kell az ajánlott biztonsági óvintézkedésektől, és ezeknek a személyeknek hozzá kell férniük ehhez az információhoz. Minden más, a fentiekben megadott felhasználástól eltérő felhasználás esetén a felhasználónak kell felállítania a megfelelő

kezelési gyakorlatot és képzési programokat, melyek biztosítják a biztonságos munkát.

AVILLEN