

## BIZTONSÁGI ADATLAP

1. **A KÉSZÍTMÉNY NEVE:** **Superfix 25 1. komponens**  
(Fényképezési fixáló)  
(Cikkszám:104701)

Gyártó cég neve: Tetenal-Photowerk GmbH & Co  
D-22884 Norderstedt, Schützenwall 31-35  
Tel.:040-52145-0  
Fax: 040-52145-126

Importáló/forgalmazó cég neve: Ezüstvisszanyerő Kft.  
1142. Budapest, Komáromi út 2.  
Tel.: (36-1)469-5037  
Fax: (36-1)469-5030

## 2. ÖSSZETÉTEL

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	%	Veszélyjel	R- mondat
Ammónium-tioszulfát	7783-18-8	231-982-0	25-50	-	-

## 3. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

- 3.1. Besorolás a gyártó, az EU (91/155/EWG,67/548/EWG), valamint a magyarországi szabályozás szerinti veszély-jel és veszélyszimbólum: **nem jelölésköteles**
- 3.2. A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R mondatok:
- 3.3. A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló S mondatok:  
S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet  
S 23 A keletkezett gázt/füstöt nem szabad belélegezni.  
S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást

4. **ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS:** Általános útmutatás: a beteget azonnal távolítsuk el a veszélyes expozíciót okozó környezetből. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal el kell távolítani és újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni, vagy ilyen esetben hányást kiváltani nem szabad!

- 4.1. Belégzést követően: vigyük a sérültet friss levegőre, szoros ruhadarabjait meglazítva fektessük le kényelmes testhelyzetbe. Orvossal konzultáljunk.
- 4.2. Szembe jutás esetén: öblítsük ki a szemet - legalább 10-15 percen át - bő folyóvízzel, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó egyidejű mozgatása mellett. Irritív tünetek jelentkezése esetén forduljunk szakorvoshoz.
- 4.3. Bőrre jutáskor: vegyük le a szennyezett ruházatot és mossuk le a bőrt bő szappanos folyóvízzel. Irritív tünetek esetén szakorvosi ellátás indokolt.
- 4.4. Lenyelés esetén: öblítsük ki a beteg száját, itassunk vele két pohár vizet, vigyük friss levegőre, szoros ruhadarabjait lazítsuk meg és fektessük kényelmes helyzetbe. Hánytassuk. Orvosi ellátás szükséges. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit száján át.

## 5. TŰZVESZÉLYESSÉG

- 5.1. Oltóanyag: vízpermet, vízszugár, hab, száraz por
- 5.2. Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek: ammónia, SO<sub>2</sub>
- 5.3. Tűzoltásnál szükséges speciális védőöltözet: tűzoltáskor a teljes testfelületet védő tűzálló védőruházat, védőkesztyű, védőlábbeli, a szemet és az arcfelület védelmét is biztosító, a veszélyes bomlástermékek ellen is hatásos, izolációs légzészéldő használata szükséges.
- 5.4. Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

6. **ÖVINTÉZKEDÉS BALESET ESETÉN:** A munkatérben csak a mentésben részt vevő személyek tartózkodhatnak.
- 6.1. Személyi védelem: A munkatérben csak a mentésben részt vevő, kijelölt személyek tartózkodhatnak. Nyílt lángot, gyújtóforrást azonnal zárjuk el. A munkahigiénés előírásokat be kell tartani. Védőruha, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg használata szükséges (a 8. pontban megadottak szerint). Gőzök/gázok, veszélyes bomlástermékek keletkezésének lehetősége esetén az izolációs légzészéldővel való védelem biztosítása is szükséges.
- 6.2. Kiömlés esetén: A kiömlött anyagot itassuk fel nedvszívó anyaggal (pl. homok, univerzális megkötőszer), majd gyűjtjük konténerbe. A mentés időtartama alatt folyamatos szellőzést kell biztosítani. Megsemmisítés: a hatósági előírások szerint.
- 6.3. Környezetvédelem: A kiömlött és a feltakarított hulladékot élővízbe, talajba és közcsatornába juttatni nem szabad. Vizekbe, közcsatornába történő bejutás esetén a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságok és üzemeltetők azonnal értesítendőek.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. Kezelés: csak megfelelően szellőztetett helyen alkalmazható. Munka közben enni, inni nem szabad. Kerüljük szembe, bőrre jutását
- 7.2. Tárolás: eredeti csomagolásban, élelmiszerektől távol, száraz, jól szellőző helyen, 5-30 C°-on tárolandó. Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó.

**8. AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELEI**

- 8.1. A munkavégzés feltételei: Óvatos munkavégzéssel kerülni kell a készítmény bőrre, szembe jutását, permetének/gőzének belégzését. Munka közben étkezni, dohányozni tilos.
- 8.2. Műszaki intézkedések: megfelelő szellőztetés mellett alkalmazható
- 8.3. Munkahelyi levegőben megengedett határérték: -
- 8.4. Egyéni védelem  
Légzésvédelem: -  
Bőr- és testfelület védelme: könnyű védőruhát használjunk  
Kézvédelem: használjunk védőkesztyűt  
Szemvédelem: megfelelő, jól illeszkedő védőszemüveget kell viselni.

**9. FIZIKAI-KÉMIAI JELLEMZŐK (a gyártó adatai szerint)**

- 9.1. Fizikai állapot: színtelen folyadék, szaga: észlelhető
- 9.2. forráspont: 100 C°, relatív sűrűség: 1,3, oldhatóság vízben 20 C°-on: >100g/l, pH 20 C°-on: 6,1

**10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

- 10.1. Stabilitás: normál körülmények (előírászerű tárolás, felhasználás) mellett stabil.
- 10.2. Veszélyes reakciók, kerülendő körülmények: erős savak, lúgok, erős oxidálószer
- 10.3. Veszélyes bomlástermékek: ammónia, SO<sub>2</sub>

**11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK: LD50 szájon át/ patkány: > 2000 mg/kg**

12. **ÖKOTOXIKOLÓGIAI ADATOK:** Tilos a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni. Vízminőség-veszélyességi osztálya: WGK 1, a vízminőséget enyhén veszélyeztető anyag (gyártó besorolása).

13. **HULLADÉKKEZELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS:** A termék maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek, kezelésére a vonatkozó rendeletben foglaltak az irányadók. EU-szám: 090104. A felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, közcatornába bocsátás esetén a vonatkozó rendelkezéseknek kell megfelelnie.

**14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK** Nincs szabályozva**15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK:** A vonatkozó törvények és rendeletek betartandók:

- 15.1. Munkavédelem, munkaegészségügy: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei.
- 15.2. Veszélyes anyagok, munkahelyek kémiai biztonsága: 2000.évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokról és készítményekről, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 15.3. Veszélyes hulladékok: 98/2001.(VI.15.) Korm. rendelet, 16/2001.(VII.18.) KöM. rendelet
- 15.4. Vízszennyezés: 3/1984.(II.7.) OVH rendelkezés ill. 33/1993.(XII.23.) KTM rendelet: 4/1984.(II.7.) OVH rendelkezés ill. 34/1993.(XII.23.) KTM rendelet
- 15.5. Címkézésre vonatkozó előírások az EG szabályozás szerint: Veszélyszimbólum: -, R-mondatok: -, S-mondatok: S 2, S23, S24/25

**16. EGYÉB:** Foglalkozásszerű alkalmazásra. Ez a biztonsági adatlap a rendelkezésre álló dokumentáció (gyártó által készített biztonsági adatlap és egyéb dokumentumok), valamint a vonatkozó Európai Direktívák útmutatása alapján készült, és meggyőződésünk szerint az abban foglalt adattartalomnak megfelelő mértékig megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és a 44/2000 (XII.27.) EüM rendelet előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, illetve hisszük. Ez nem jelent közvetlen vagy közvetett garanciát a termék minőségére, valamint arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A felhasználás konkrét adatai nem ismertek, így azokért a felelősség a felhasználót terheli. A mindenkor érvényes törvények, szabályok betartása a felhasználók részére kötelező. A felhasználó – a 8.pontban említett kockázatbecslés adatai alapján - saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról, az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételeinek kidolgozásáról és a termék felhasználásáról. Az Adatlapban közölt információk, adatok csak az adott termékre vonatkoznak, más készítményre történő kiterjesztése nem lehetséges.

Cégszerű aláírás

## BIZTONSÁGI ADATLAP

1. **A KÉSZÍTMÉNY NEVE:** **SUPERFIX 25 2. komponens**  
(Fényképezési fixáló)  
(Cikkszám: 104701)

Gyártó cég neve: Tetenal-Photowerk GmbH & Co  
D-22884 Norderstedt, Schützenwall 31-35  
Tel.:040-52145-0  
Fax: 040-52145-126

Importáló/forgalmazó cég neve: Ezüstvisszanyerő Kft.  
1142. Budapest, Komáromi út 2.  
Tel.: (36-1)469-5037  
Fax: (36-1)469-5030

2. **ÖSSZETÉTEL**

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	%	Veszélyjel	R- mondat
Ecetsav	64-19-7	200-580-7	10-25	C	10-35

3. **VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS**

- 3.2. Besorolás a gyártó, az EU (91/155/EWG,67/548/EWG), valamint a magyarországi szabályozás szerinti veszély-jel és veszélyszimbólum: **Xi (irritatív)**

- 3.3. A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R mondatok:  
R 36/38 Szem és bőrizgató hatású.



- 3.2. A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló S mondatok:

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet  
S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást  
S 26 Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni  
S 28 Ha az anyag bőrre kerül, azonnal mossuk le a bőrt sok vízzel

4. **ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS**

Általános útmutatás: a beteget azonnal távolítsuk el a veszélyes expozíciót okozó környezetből. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal el kell távolítani és újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni, vagy ilyen esetben hányást kiváltani nem szabad!

- 4.1. Belégzést követően: vigyük a sérültet friss levegőre, szoros ruhadarabjait meglazítva fektessük le kényelmes testhelyzetbe. Orvossal konzultáljunk.
- 4.2. Szembe jutás esetén: öblítsük ki a szemet - legalább 10-15 percen át - bő folyóvízzel, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó egyidejű mozgatása mellett. Irritatív tünetek jelentkezése esetén forduljunk szakorvoshoz.
- 4.3. Bőrre jutáskor: vegyük le a szennyezett ruházatot és mossuk le a bőrt bő szappanos folyóvízzel. Irritatív tünetek esetén szakorvosi ellátás indokolt.
- 4.4. Lenyelés esetén: öblítsük ki a beteg száját, itassunk vele két pohár vizet, vigyük friss levegőre, szoros ruhadarabjait lazítsuk meg és fektessük kényelmes helyzetbe. Ne hánytassuk. Orvosi ellátás szükséges. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit száján át.

5. **TÚZVESZÉLYESSÉG**

- 5.4. Oltóanyag: vízpermet, vízsugár, hab, száraz por
- 5.5. Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek: toxikus pirolízis termékek
- 5.6. Tűzoltásnál szükséges speciális védőöltözet: tűzoltáskor a teljes testfelületet védő tűzálló védőruházat, védőkesztyű, védőlábbeli, a szemet és az arcfelület védelmét is biztosító, a veszélyes bomlástermékek ellen is hatásos, izolációs légzésvédő használata szükséges.
- 5.4. Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

6. **ÓVINTÉZKEDÉS BALESET ESETÉN:** A munkatérben csak a mentésben részt vevő személyek tartózkodhatnak.

- 6.1. Személyi védelem: A munkatérben csak a mentésben részt vevő, kijelölt személyek tartózkodhatnak. A munkahigiénés előírásokat be kell tartani. Védőruha, védőkesztyű, védőlábbeli, védőszemüveg használata szükséges (a 8. pontban megadottak szerint).
- 6.2. Kiömlés esetén: A kiömlött anyagot itassuk fel nedvszívó anyaggal (pl. homok, univerzális megkötőszer), majd gyűjtsük konténerbe. A mentés időtartama alatt folyamatos szellőzést kell biztosítani. Megsemmisítés: a hatósági előírások szerint.
- 6.4. Környezetvédelem: A kiömlött és a feltakarított hulladékot élővízbe, talajba és közcatornába juttatni nem szabad. Vizekbe, közcatornába történő bejutás esetén a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságok és üzemeltetők azonnal értesítendők.

7. **KEZELÉS ÉS TÁROLÁS:** Kezelés: csak megfelelően szellőztetett helyen alkalmazható. Munka közben enni, inni nem szabad. Kerüljük szembe, bőrre jutását. Tárolás: eredeti csomagolásban, élelmiszerektől távol, száraz, jól szellőző helyen, 5-30°C-on tárolandó. Ne tároljuk lúgokkal és erős oxidálószerrel. Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó.

**8. AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELEI**

- 8.1. A munkavégzés feltételei: Óvatos munkavégzéssel kerülni kell a készítmény bőrre, szembe jutását, permetének/gőzének belégzését. Munka közben étkezni, dohányozni tilos.
- 8.2. Műszaki intézkedések: megfelelő szellőztetés mellett alkalmazható
- 8.4. Munkahelyi levegőben megengedett határérték:  
ecetsav (CAS 64-19-7) ÁK-érték: 25 mg/m<sup>3</sup>, CK-érték: 25 mg/m<sup>3</sup>
- 8.4 Egyéni védelem  
Légzésvédelem: elégtelen szellőzés esetén légzésvédőt használjunk  
Bőr- és testfelület védelme: saválló védőruhát használjunk  
Kézvédelem: használjunk saválló védőkesztyűt  
Szemvédelem: megfelelő, jól illeszkedő védőszemüveget kell viselni.

**9. FIZIKAI-KÉMIAI JELLEMZŐK (a gyártó adatai szerint)**

- 9.1. Fizikai állapot: színtelen folyadék, szaga: ecetsav
- 9.2. forráspont: 100 C°, relatív sűrűség: 1,15, oldhatóság vízben 20 C°-on: oldódik, pH 20 C°-on: 2

**10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

- 10.4. Stabilitás: normál körülmények (előírászerű tárolás és felhasználás) mellett stabil.
- 10.5. Veszélyes reakciók, kerülendő körülmények: erős lúgok, erős oxidálószer
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek: hőre toxikus pirolízis termékek

**12. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK: Irritálja a szemet és a bőrt.**

- 12. ÖKOTOXIKOLÓGIAI ADATOK:** Tilos a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni. Vízminőség-veszélyességi osztálya: WGK 1, a vízminőséget enyhén veszélyeztető anyag (gyártó besorolása).

- 13. HULLADÉKKEZELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS:** A termék maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek, kezelésére a vonatkozó rendeletben foglaltak az irányadók. EU-szám: 090104. A felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, közcatornába bocsátás esetén a vonatkozó rendelkezéseknek kell megfelelnie.

**14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK**

- Közúti szállítás: ADR/RID osztály: 8/32c, UN szám: 2790, 10-50 %-os Ecetsav oldat  
Vízi szállítás: IMDG-osztály: 8, UN szám: 2790, Csomagolási csoport: III, IMDG: 8100, EmS: 8-05, MFAG: 700  
Légi szállítás: ICAO/IATA: 8, UN/ID szám: 2790, Csomagolási csoport: III

3l-es csomagokban lehet szállítani, illetve 12 l-es csomagokban az ADR/GGVS szerint

**15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK:** A vonatkozó törvények és rendeletek betartandók:

- 15.1. Munkavédelem, munkaegészségügy: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei.
- 15.2. Veszélyes anyagok, munkahelyek kémiai biztonsága: 2000.évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokról és készítményekről, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 15.3. Veszélyes hulladékok: 98/2001.(VI.15.) Korm. rendelet, 16/2001.(VII.18.) KöM. rendelet
- 15.4. Vízszennyezés: 3/1984.(II.7.) OVH rendelkezés ill. 33/1993.(XII.23.) KTM rendelet, 4/1984.(II.7.) OVH rendelkezés ill. 34/1993.(XII.23.) KTM rendelet
- 15.5. Címkézésre vonatkozó előírások az EG szabályozás szerint: Veszélyszimbólum: Xi; Irritatív, R-mondatok: R 36/38, S-mondatok: S 2, S 24/25, S 26, S 28, Tartalmaz : ecetsav 10-25%

**16. EGYÉB**

Foglalkozászerű alkalmazásra. Ez a biztonsági adatlap a rendelkezésre álló dokumentáció (gyártó által készített biztonsági adatlap és egyéb dokumentumok), valamint a vonatkozó Európai Direktívák útmutatása alapján készült, és meggyőződésünk szerint az abban foglalt adattartalomnak megfelelő mértékig megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és a 44/2000 (XII.27.) EüM rendelet előírásainak. A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, illetve hisszük. Ez nem jelent közvetlen vagy közvetett garanciát a termék minőségére, valamint arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A felhasználás konkrét adatai nem ismertek, így azokért a felelősség a felhasználót terheli. A mindenkori érvényes törvények, szabályok betartása a felhasználók részére kötelező. A felhasználó – a kockázatbecslés adatai alapján - saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról, az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételeinek kidolgozásáról és a termék felhasználásáról. Az Adatlapban közölt információk, adatok csak az adott termékre vonatkoznak, más készítményre történő kiterjesztése nem lehetséges.

Cégszerű aláírás