

Anyagbiztonsági adatlap.

MAPEFLOOR I 320 SL CONCEPT comp.A

-i anyagbiztonsági adatlap.: 04/02/2020 - ellenőrzés 2



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

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: MAPEFLOOR I 320 SL CONCEPT comp.A

Kereskedelmi kód: 903F277

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

Javasolt felhasználási mód: Epoxi festék

Ellenjavallt felhasználási módok: N.A.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: MAPEI KFT - 2040. Budaörs Sport u. 2

Felelős: sicurezza@mapei.it

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096. Bp., Nagyvárad tér 2 - Tel:+36- 06-1-4766464, +36-06-80-201199

MAPEI KFT - phone: +36-23-501667

fax: +36-23-501666

www.mapei.hu (office hours)

2. SZAKASZ:A veszély azonosítása



2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Skin Irrit. 2 Bőrirritáló hatású.
Eye Irrit. 2 Súlyos szemirritációt okoz
Skin Sens. 1A Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Aquatic Chronic 2 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Piktogramok és figyelmeztetések



Figyelem

Vészjelzések:

H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvintézkedések:

P261 Kerülje a köd/gőzök/permet belélegzését.
P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Különleges utasítások:

EUH208 4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropannal; biszfenol-A reakcióterméke-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

EUH208 oxiran, mono[(C12-14-alkilloxi)metil] szarmazékai-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki
EUH205 Epoxid tartalmú vegyületeket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

Tartalmaz:

bisphenol F - epoxy resin

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

Egyéb veszélyek: Egyéb veszélyek nincsenek

A termék alacsony molekulaszámú epoxigyantát tartalmaz, amely más epoxi-vegyületekkel vegyítve túlérzékenységet okozhat. Kerülendő a gőzök belélegzése.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

N.A.

3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: MAPEFLOOR I 320 SL CONCEPT comp.A

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

| Mennyiség Név | Azonosító szám | Osztályozás | Regisztrációs szám | |
|-------------------|---|--|--|-----------------------|
| ≥25 - <50 % | 4,4'-izopropilidéndifénol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropannal; biszfenol-A reakcióterméke | CAS:25068-38-6 EC:500-033-5 Index:603-074-00-8 | Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Chronic 2, H411 | 01-2119456619-26-xxxx |
| ≥5 - <10 % | bisphenol F - epoxy resin | CAS:9003-36-5 EC:500-006-8 | Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411 | 01-2119454392-40-XXXX |
| ≥2.5 - <5 % | oxiran, mono[(C12-14-alkilloxi)metil] szarmazékai | CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4 | Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 | 01-2119485289-22-XXXX |
| ≥1 - <2.5 % | benzyl alcohol | CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5 | Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319 | 01-2119492630-38-XXXX |
| ≥0.05 - <0.1 % | o-xylene | CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 | Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 | 01-2119488216-32-XXXX |
| ≥0.016 - <0.025 % | ethylbenzene | CAS:100-41-4 EC:202-849-4 | Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373 | |

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

Azonnal bő folyóvízzel és esetleg szappannal le kell mosni azt a testrészt, amely érintkezett a termékkel.

Mossuk le teljesen a testet (zuhany vagy fürdő).

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

Szemmel való érintkezés esetén:

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel öblítsük a szemet elegendő ideig, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk, majd azonnal forduljunk szemészhez!

Védjük a sérült szemet.

Lenyelés esetén:

Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

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

Szem irritáció
Szemsérülések
Bőrirritáció
Bőrpír

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

Kezelés:

(lásd a fenti 4.1)

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.
Szén-dioxid (CO₂).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használjon egyéni védőfelszerelést.
A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.
Az elfolyást földdel vagy homokkal kell körülhatárolni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok
Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.
Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.
Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.
Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.
Munka közben tilos az étkezés és az ivás!
A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslat(ok)

Nincs sajátos felhasználási mód

Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

OEL értékkel rendelkező összetevők listája

| Összetevő | OEL Típus | ország | Ceiling | Hosszú távú mg/m ³ | Hosszú távú ppm | Rövid távú mg/m ³ | Rövid távú ppm | Viselkedés | Megjegyzés |
|-----------|--------------|--------|---------|----------------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|------------|------------|
|-----------|--------------|--------|---------|----------------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|------------|------------|

| | | | | | | | |
|---|--------------------|-----|-----|-----|------|-----|---|
| 4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropannal; biszfenol-A reakcióterméke | National BULGARIA | | 1,0 | | | | |
| benzyl alcohol | National FINLAND | | 45 | 10 | | | |
| | National POLAND | | 240 | | | | |
| | DFG GERMANY | C | | | 44 | 10 | |
| | National GERMANY | | 22 | 5 | | | |
| | NDS POLAND | | 240 | | | | |
| | National CZECHIA | | 40 | | | | |
| | National LATVIA | | 5 | | | | |
| | National CZECHIA | C | | | 80 | | |
| | National BULGARIA | | 5,0 | | | | |
| | National LITHUANIA | | 5 | | | | |
| o-xylene | National SWEDEN | | 221 | 50 | 442 | 100 | SWEDEN, Short term value, 15 minutes average value |
| | National FINLAND | | 220 | 50 | 440 | 100 | FINLAND, hud |
| | National NORWAY | | 108 | 25 | | | NORWAY, H |
| | EU NNN | | 221 | 50 | 442 | 100 | Skin |
| | National NORWAY | | 109 | 25 | 218 | 50 | |
| | ACGIH NNN | | | 100 | | 150 | A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair |
| | National POLAND | | 100 | | | | |
| | DFG GERMANY | C | | | 880 | 200 | |
| | ACGIH | | | 100 | | 150 | A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; CNS impairment; eye and upper respiratory tract irritation |
| | National SWEDEN | | 221 | 50 | | | |
| | National FRANCE | | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | National SPAIN | | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | National GREECE | | 435 | 100 | 650 | 150 | |
| | National DENMARK | | 109 | 25 | | | |
| | National FINLAND | | 220 | 50 | 440 | 100 | |
| | National GERMANY | | 440 | 100 | | | |
| | National PORTUGAL | | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| National NORWAY | | 108 | 25 | 135 | 37,5 | | |
| National BELGIUM | | 221 | 50 | 442 | 100 | | |
| NDS POLAND | | 100 | | | | | |
| NDSCh POLAND | | | | 200 | | | |
| CHE SWITZERLAND | | | | 870 | 200 | | |
| NDS NETHERLANDS | | 210 | | 442 | | | |

| | | | | | | |
|--------------|--|-------|-----|-----|-----|---|
| | National CZECHIA | 200 | | | | |
| | National HUNGARY | 221 | | 442 | | |
| | Malaysi a OEL MALAYSIA | 434 | 100 | | | |
| | National ESTONIA | 200 | 50 | 450 | 100 | |
| | National LATVIA | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | National CZECHIA C | | | 400 | | |
| | National SLOVAKIA C | | | 442 | | |
| | National SLOVAKIA | 221 | 50 | | | |
| | National SLOVENIA | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | National UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 220 | 50 | 441 | 100 | |
| | National BULGARIA | 221,0 | 50 | 442 | 100 | |
| | National ROMANIA | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | TUR TURKEY | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | National LITHUANIA | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | National CROATIA | 221 | 50 | 442 | 100 | |
| | EU | 221 | 50 | 442 | 100 | Tájékoztató Possibility of significant uptake through the skin (pure) |
| ethylbenzene | National SWEDEN | 200 | 50 | 450 | 100 | SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value |
| | National FINLAND | 220 | 50 | 880 | 200 | FINLAND, hud |
| | National NORWAY | 20 | 5 | | | NORWAY, HK |
| | EU NNN | 442 | 100 | 884 | 200 | Skin |
| | National NORWAY | 217 | 50 | 434 | 100 | |
| | ACGIH NNN | | 20 | | | A3, BEI - URT irr, kidney dam (nephropathy) , cochlear impair |
| | National POLAND | 200 | | 400 | | |
| | DFG GERMANY C | | | 176 | 40 | |
| | ACGIH | | 20 | | | A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans; upper respiratory tract irritation; kidney damage (nephropathy) ; cochlear impairment |
| | National SWEDEN | 220 | 50 | | | |

| | | | | |
|---|------|-----|-----|-----|
| National FRANCE | 88,4 | 20 | 442 | 100 |
| National SPAIN | 441 | 100 | 884 | 200 |
| National GREECE | 435 | 100 | 545 | 125 |
| National DENMARK | 217 | 50 | | |
| National FINLAND | 220 | 50 | 880 | 200 |
| National GERMANY | 88 | 20 | | |
| National PORTUGAL | 442 | 100 | 884 | 200 |
| National NORWAY | 20 | 5 | 30 | 10 |
| National BELGIUM | 442 | 100 | 551 | 125 |
| NDS POLAND | 200 | | | |
| NDSch POLAND | | | 400 | |
| CHE SWITZERLAND | | | 220 | 50 |
| NDS NETHERLANDS | 215 | | 430 | |
| National CZECHIA | 200 | | | |
| National HUNGARY | 442 | | 884 | |
| Malaysian OEL | 434 | 100 | | |
| National ESTONIA | 442 | 100 | 884 | 200 |
| National LATVIA | 442 | 100 | 884 | 200 |
| National CZECHIA C | | | 500 | |
| National SLOVAKIA C | | | 884 | |
| National SLOVAKIA | 442 | 100 | | |
| National SLOVENIA | 442 | 100 | 884 | 200 |
| National UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 441 | 100 | 552 | 125 |
| National BULGARIA | 435 | | 545 | |
| National ROMANIA | 442 | 100 | 884 | 200 |
| TUR TURKEY | 442 | 100 | 884 | 200 |
| National LITHUANIA | 442 | 100 | 884 | 200 |
| National CROATIA | 442 | 100 | 884 | 200 |
| EU | 442 | 100 | 884 | 200 |

Tájékoztató Possibility of significant uptake through the skin

Biológiai expozíciós index

| CAS-szám | Összetevő | érték | Mértékegység | közepes | Biológiai indikátor | mintavételi időszak |
|-----------|--------------|-------|--------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| 1330-20-7 | o-xylene | 1,5 | GGCREAT | Urine | Methyl uric Acid | Turnus vége |
| 100-41-4 | ethylbenzene | 0,15 | GGCREAT | Urine | Mandelic acid and fenilgliossalico | Turnus vége |

PNEC expozíciós határértékek

| Összetevő | CAS-szám | PNEC Határ | Expozíciós útvonal | Expozíció gyakoriság | Megjegyzés |
|---|------------|-------------|--------------------|----------------------|------------|
| 4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke | 25068-38-6 | 0,006 mg/l | Édesvíz | | |
| | | 0,0006 mg/l | Tengervíz | | |
| | | 0,0627 | Édesvízi üledék | | |

| | | | |
|--|------------|---------------|---|
| | | mg/kg | |
| | | 0,00627 mg/kg | Tengervízi üledék |
| bisphenol F - epoxy resin | 9003-36-5 | 10 mg/l | Mikroorganizmusok a szennyvíztisztítószoban |
| | | 0,003 mg/l | Édesvíz |
| | | 0,294 mg/kg | Édesvízi üledék |
| | | 0,0003 mg/l | Tengervíz |
| | | 0,0294 mg/kg | Tengervízi üledék |
| | | 0,237 mg/kg | Talaj (mezőgazdasági) |
| oxiran, mono[(C12-14-alkilloxi)metil]szarmazékai | 68609-97-2 | 0,00072 mg/l | Tengervíz |
| | | 0,0072 mg/l | Édesvíz |
| | | 66,77 mg/kg | Édesvízi üledék |
| | | 6,677 mg/kg | Tengervízi üledék |
| | | 80,12 mg/kg | Talaj (mezőgazdasági) |
| | | 10 mg/l | Mikroorganizmusok a szennyvíztisztítószoban |
| benzyl alcohol | 100-51-6 | 1 mg/l | Édesvíz |
| | | 0,1 mg/l | Tengervíz |
| | | 5,27 mg/kg | Édesvízi üledék |
| | | 0,527 mg/kg | Tengervízi üledék |
| | | 39 mg/l | Mikroorganizmusok a szennyvíztisztítószoban |
| | | 0,45 mg/kg | Talaj (mezőgazdasági) |
| | | 2,3 mg/l | Intermittent release |
| o-xylene | 1330-20-7 | 0,327 mg/l | Édesvíz |
| | | 0,327 mg/l | Tengervíz |
| | | 12,46 mg/kg | Édesvízi üledék |
| | | 12,46 mg/kg | Tengervízi üledék |

| | | | |
|--------------|----------|---------------|---|
| | | 2,31 mg/kg | Talaj (mezőgazdasági) |
| | | 6,58 mg/l | Mikroorganizmusok a szennyvíztisztítószobában |
| | | 0,327 mg/l | Intermittent release |
| ethylbenzene | 100-41-4 | 0,1 mg/l | Édesvíz |
| | | 0,01 mg/l | Tengervíz |
| | | 13,7 mg/kg | Édesvízi üledék |
| | | 1,37 mg/kg | Tengervízi üledék |
| | | 2,68 mg/kg | Talaj (mezőgazdasági) |
| | | 9,6 mg/l | Mikroorganizmusok a szennyvíztisztítószobában |

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

| Összetevő | CAS-szám | Ipari munkások | Szakmunkások | Felhasználók | Expozíciós útvonal | Expozíció gyakoriság | Megjegyzés | |
|---|------------|----------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke | 25068-38-6 | 8,3 mg/kg | | | Humán | Rövid távú, dermatológiai | | |
| | | 12,25 mg/m ³ | | | Humán | Rövid távú, belélegzés | Rövid távú, rendszeres hatások | |
| | | 8,3 mg/kg | | | Humán | dermatológiai | Hosszú távú, rendszeres hatások | |
| | | 12,25 mg/m ³ | | | Humán | belélegzés | Hosszú távú, rendszeres hatások | |
| | | | | 3,571 mg/kg | | Humán | dermatológiai | Rövid távú, rendszeres hatások |
| | | | | 0,75 mg/kg | | Humán | orális | Rövid távú, rendszeres hatások |
| | | | | 3,571 mg/kg | | Humán | dermatológiai | Hosszú távú, rendszeres hatások |
| benzyl alcohol | 100-51-6 | | | 20 mg/kg | Humán | orális | Rövid távú, rendszeres hatások | |
| | | | | 4 mg/kg | Humán | orális | Hosszú távú, rendszeres hatások | |
| | | 110 mg/m ³ | | 27 mg/m ³ | Humán | belélegzés | Rövid távú, rendszeres hatások | |
| | | 22 mg/m ³ | | 5,4 mg/m ³ | Humán | belélegzés | Hosszú távú, rendszeres hatások | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|-----------|--------------|---------------|------------------------|------------------------------------|
| | | 40 mg/kg | 20 mg/kg | Humán dermatológiai | Rövid távú, rendszeres hatások |
| | | 8 mg/kg | 4 mg/kg | Humán | Hosszú távú, dermatológiai |
| o-xylene | 1330-20-7 | 289 mg/m3 | 174 mg/m3 | Humán belélegzés | Rövid távú, rendszeres hatások |
| | | 289 mg/m3 | 174 mg/m3 | Humán belélegzés | Rövid távú, helyi hatások |
| | | 180 mg/kg | 108 mg/kg | Humán | Hosszú távú, dermatológiai |
| | | 77 mg/m3 | 14,8 mg/m3 | Humán belélegzés | Hosszú távú, rendszeres hatások |
| | | | 1,6 mg/kg | Humán orális | Hosszú távú, rendszeres hatások |
| ethylbenzene | 100-41-4 | 180 mg/kg | | Humán dermatológiai | |
| | | 77 mg/m3 | 15 mg/m3 | Humán belélegzés | |
| | | | 1,6 mg/kg | Humán orális | |

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Használjon jól illeszkedő védőszemüveget, ne használjon szemlencsét.

A bőr védelme:

A bőr teljes védelmét garantáló ruházatot használjon, pl. pamut, gumi, PVC vagy viton anyagból.

A kéz védelme:

Megfelelő anyagok védőkesztyűkhöz; EN 374: Polikloroprén - CR: vastagsága > = 0,5 mm; áttörési idő > = 480 perc. Nitrilgumi - NBR: vastagsága = = 0,35 mm; áttörési idő > = 480 perc. Butilgumi - IIR: vastagság > = 0,5 mm; áttörési idő > = 480 perc. Fluorozott gumi - FKM: vastagság = = 0,4 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Neoprén kesztyű javasolt (0,5 mm), nem ajánlott kesztyű: nem vízálló kesztyű

Légzési óvintézkedések:

Minden egyéni védőeszköznek meg kell felelnie a vonatkozó CE szabványoknak (ld. védőkesztyűkre vonatkozó EN 374 és a védőszemüvegekre vonatkozó EN 166 szabványt), ezeket megfelelően kell karbantartani és tárolni.

Konzultáljon a védőeszközök beszállítójával a felhasználási javaslatról és a felszerelés alkalmasságáról az egyes vegyi anyagokkal szemben.

Nem megfelelő szellőzés esetén ABEKP (EN 14387) filteres maszkot kell használni.

Műszaki és higiéniai intézkedések

N.A.

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

N.A.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot: Folyadék

Jelleg és szín: paste különböző

Szag: jellegzetes

Szagérzékelési határ: N.A.

pH: N.A.

Olvasási pont/fagypon: N.A.

Kezdő forráspont és forrástartomány: N.A.

Gyulladáspon: N.A.

Párolgási sebesség: N.A.

Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke: N.A.

Gőzsűrűség: N.A.

Gőznyomás: N.A.

Relatív sűrűség: 1.40 g/cm³

Vízben oldhatóság: Oldhatatlan
Eloszlási együttható (n-oktanol/víz): N.A. Ez a termék keverék
Öngyulladás hőmérséklet: N.A. Nincs robbanásveszély vagy spontán égés szobahőmérsékletű levegővel érintkezve
Bomlási hőmérséklet: N.A.
Viszkozitás: 38,000.00 cPs
Robbanó tulajdonságok: N.A. Nincsenek robbanásveszélyes alkotóelemek
Oxidáló tulajdonságok: N.A. Nincs oxidáló tulajdonságú alkotóelem
Szilárd/gáz gyulladáspont: ==

9.2. Egyéb információk

Nincs további információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:

A készítménnyel kapcsolatos toxikológiai adatok ilyen formában nem állnak rendelkezésre. A termék által okozott mérgezési fok megítélésére az egyes anyagok koncentrációját kell figyelembe venni.

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke

a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány > 15000 mg/kg

LD50 Bőr Nyúl > 23000 mg/kg

LD50 Szájon át Patkány = 11400 mg/kg

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) NOAEL Szájon át Patkány = 50 mg/kg

NOAEL Bőr Patkány = 100 mg/kg

bisphenol F - epoxy resin

a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány > 10000 mg/kg
LD50 Bőr Patkány > 2000 mg/kg
LD50 Szájon át Patkány > 2 g/kg

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) NOAEL Szájon át = 250 mg/kg

oxiran, mono[(C12-14-alkilloxi)metil] származékai

a) akut toxicitás LD50 Szájon át Patkány > 5000 mg/kg

LD50 Bőr Nyúl > 3987 mg/kg

LD50 Szájon át Patkány = 17100 mg/kg

benzyl alcohol

a) akut toxicitás LD50 Bőr Nyúl = 2000 mg/kg

| | | |
|--------------|---------------------------|---|
| | | LD50 Szájon át Patkány = 1620 mg/kg |
| | | LC50 Inhaláció Patkány = 11,00000 mg/l 4h |
| | | LD50 Bőr Nyúl = 2 g/kg |
| | | LC50 Inhaláció Patkány = 8,8 mg/l 4h |
| | | LD50 Szájon át Patkány = 1230 mg/kg |
| | g) reprodukciós toxicitás | NOAEL Patkány = 1072 mg/m3 |
| o-xylene | a) akut toxicitás | LD50 Szájon át Patkány = 3523 mg/kg |
| | | LD50 Bőr Nyúl > 4200 mg/kg |
| | | LC50 Gőz inhaláció Patkány > 20 mg/l 4h |
| | | LD50 Bőr Nyúl > 4350 mg/kg |
| | | LC50 Inhaláció Patkány = 29,08 mg/l 4h |
| | | LD50 Szájon át Patkány = 3500 mg/kg |
| ethylbenzene | a) akut toxicitás | LD50 Szájon át Patkány = 3500 mg/kg |
| | | LD50 Bőr Nyúl = 15400 mg/kg |
| | | LC50 Inhaláció Patkány = 17,2 mg/l 4h |
| | | LD50 Bőr Nyúl = 15400 mg/kg |
| | | LC50 Inhaláció Patkány = 17,4 mg/l 4h |
| | | LD50 Szájon át Patkány = 3500 mg/kg |

Ha nincs másképp meghatározva, a (EÚ)2015/830 rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni.

- a) akut toxicitás
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció
- e) csírasetjt-mutagenitás
- f) rákkeltő hatás
- g) reprodukciós toxicitás
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
- Méreg képződési dinamika, anyagcsere és osztódás
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
- j) aspirációs veszély

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

Ökotoxikológiai Információ:

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

Ökotoxikológiai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája

| Összetevő | Azonosító szám | Ökotox Információk |
|---|---|---|
| 4,4'-izopropilidéndifenol reakcióterméke 1-klór-2,3-poxipropánnal; biszfenol-A reakcióterméke | CAS: 25068-38-6 - EINECS: 500-033-5 - INDEX: 603-074-00-8 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish > 2 mg/l 96 |
| | | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia > 1,8 mg/l 48 |
| | | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Algae > 11 mg/l 72 |
| | | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia = 1,3 mg/l 96 |

| | | |
|---|---|---|
| bisphenol F - epoxy resin | CAS: 9003-36-5 - EINECS: 500-006-8 | b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia = 0,3 mg/l a) Akut vízi toxicitás : EC50 Fish = 2,54 mg/l 96 |
| oxiran, mono[(C12-14-alkilloxi)metil] szarmazékai | CAS: 68609-97-2 - EINECS: 271-846-8 - INDEX: 603-103-00-4 | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia = 2,55 mg/l 48 a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia = 7,20000 mg/l 48 |
| benzyl alcohol | CAS: 100-51-6 - EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5 | a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae = 844,00000 mg/l 72 a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish > 1800,00000 mg/l 96 a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia = 230 mg/l 48 |
| o-xylene | CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = 770 mg/l 1 a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae = 770 mg/l 72 a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = 460 mg/l 96 a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia = 66 mg/l b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia = 51 mg/l - 21 d a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas = 460 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Lepomis macrochirus = 10 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia water flea = 23 mg/l 48h a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae = 2,2 mg/l 72 |
| ethylbenzene | CAS: 100-41-4 - EINECS: 202-849-4 | a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas = 13,4 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss 2,661 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss 13,5 mg/l 96h IUCLID a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Lepomis macrochirus 13,1 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Lepomis macrochirus = 19 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Lepomis macrochirus 7,711 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas 23,53 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Cyprinus carpio = 780 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Cyprinus carpio > 780 mg/l 96h IUCLID a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Poecilia reticulata 30,26 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia water flea = 3,82 mg/l 48h a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia Gammarus lacustris = 0,6 mg/l 48h a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae = 7,7 mg/l 96 a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = 5,1 mg/l 96 a) Akut vízi toxicitás : LC50 Daphnia = mg/l 48 a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss 11 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 4,2 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas 7,55 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Lepomis macrochirus = 32 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Pimephales promelas 9,1 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish Poecilia reticulata = 9,6 mg/l 96h EPA a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia Daphnia magna 1,8 mg/l 48h IUCLID a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 4,6 mg/l 72h IUCLID a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata > 438 mg/l 96h IUCLID a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata 2,6 mg/l 72h EPA |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

N.A.

12.3. Bioakkumulációs képesség

N.A.

12.4. A talajban való mobilitás

N.A.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincsenek PBT/vPvB alkatrészeket.

12.6. Egyéb káros hatások

N.A.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

Az európai hulladékkatalógus (EWC) szerinti hulladékkódot a felhasználástól való függés miatt nem lehet meghatározni. Vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos hulladékkezelő szolgálattal.

Termék:

Ne dobja a hulladékot csatornába.

A tavak, a vízi utak és az árok nem szabad vegyi vagy használt tartályokkal szennyezni.

Küldje hivatalos hulladékkezelő szervnek.

Szennyezett csomagolás:

Ürítse ki a fennmaradó tartalmat.

A fel nem használt terméket ártalmatlanítsa.

Ne használja újra az üres tartályokat.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

3082

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR-Szállítási név: KÖRNYEZETRE KÁROS ANYAG, FOLYADÉK, ELTÉRŐ RENDELKEZÉS HIÁNYÁBAN. (epoxy resins)

IATA-Műszaki név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resins)

IMDG-Műszaki név: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resins)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR-Közúti: 9

IATA-Osztály: 9

IMDG-Osztály: 9

14.4. Csomagolási csoport

ADR-Csomagolási csoport: III

IATA-Csomagolási csoport: III

IMDG-Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek

Tengert szennyező anyag: Igen

környezetszennyező: Igen

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-Label: 9

ADR-Upper number: NA

ADR-Különleges intézkedések: 274 335 375 601

ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: 3 (-)

Levegő (AITA)

IATA-Személyszállító repülőgép: 964

IATA-Áruszállító repülőgép: 964

IATA-Címke: 9

IATA-Másodlagos veszélyek: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Különleges intézkedések: A97 A158 A197

Tenger (IMDG):

IMDG-Rakodási Rendelkezés: Category A

IMDG-Rakodási Megjegyzések: -

IMDG-Másodlagos veszélyek: -

IMDG-Különleges intézkedések: 274 335 969

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

N.A.

Ezekre az anyagokra, ha azokat egyszeri vagy kombinált csomagolásban szállítják, amelyek nettó mennyisége egységes vagy belső csomagolásban legfeljebb 5 l folyadékok esetében, vagy amelyek nettó tömege egységes csomagolásban vagy belső csomagolásban legfeljebb 5 kg, szilárd anyagok esetében, nem vonatkoznak az előírások az ADR, az IMDG és az IATA DGR.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

VOC (2004/42/EC) : 97,8 (A+B) g/l

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

(EÚ)2015/830 szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

| Seveso III. kategória az 1. melléklet 2. rész szerint | Alsó küszöbérték (tonna) | Felső küszöbérték (tonna) |
|---|--------------------------|---------------------------|
| A termék kategóriába tartozik: E2 | 200 | 500 |

Vízveszélyzetési osztály

N.A.

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3, 40

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 70

SVHC anyagok:

Nincs rendelkezésre álló adat

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

| Kód | Leírás |
|------|--|
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz |
| H226 | Tűzveszélyes folyadék és gőz |
| H302 | Lenyelve ártalmas |
| H304 | Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. |
| H312 | Bőrrel érintkezve ártalmas. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki. |

| | |
|------|---|
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz |
| H332 | Belélegezve ártalmas |
| H335 | Légúti irritációt okozhat |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket . |
| H411 | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz |

| Kód | Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória | Leírás |
|---------------|---|---|
| 2.6/2 | Flam. Liq. 2 | Tűzveszélyes folyadékok, kategória 2 |
| 2.6/3 | Flam. Liq. 3 | Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3 |
| 3.1/4/Dermal | Acute Tox. 4 | Akut toxicitás (bőrön át), kategória 4 |
| 3.1/4/Inhal | Acute Tox. 4 | Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 4 |
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4 | Akut toxicitás (szájon át), kategória 4 |
| 3.10/1 | Asp. Tox. 1 | Aspirációs veszély, Kategória 1 |
| 3.2/2 | Skin Irrit. 2 | Bőrirritáció, kategória 2 |
| 3.3/2 | Eye Irrit. 2 | Szemirritáció, kategória 2 |
| 3.4.2/1 | Skin Sens. 1 | Bőrszenzibilizáció, kategória 1 |
| 3.4.2/1-1A-1B | Skin Sens. 1,1A,1B | Bőrszenzibilizáció, kategória 1,1A,1B |
| 3.4.2/1A | Skin Sens. 1A | Bőrszenzibilizáció, kategória 1A |
| 3.8/3 | STOT SE 3 | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3 |
| 3.9/2 | STOT RE 2 | Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, Kategória 2 |
| 4.1/C2 | Aquatic Chronic 2 | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 2 |

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

| Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás | Osztályozási eljárás |
|--|-----------------------------|
| 3.2/2 | Számítási módszer |
| 3.3/2 | Számítási módszer |
| 3.4.2/1A | Számítási módszer |
| 4.1/C2 | Számítási módszer |

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékekre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató

BOD: Biokémiai oxigénigény

CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).

CAV: Méreg központ

CE: Európai Közösség

CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.

CMR: Karcinogén, mutagén és reprotoxikus

COD: Kémiai oxigénigény

COV: Illékony szerves összetevő

CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés

CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés

DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv

DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv
EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció
ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ES: Expozíciós forgatókönyv
GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.
GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.
IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.
IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.
IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.
ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.
INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KSt: Robbanási együttható.
LC50: Közepes halálos koncentráció
LD50: Közepes halálos dózis
LDLo: Alacsony letális dózis
N.A.: Nem alkalmazható
N/A: Nem alkalmazható
N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető
NA: Nem elérhető
NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete
NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség
PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus
PGK: Packaging Instruction
PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció
PSG: Utasok
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT: Célszervi Toxicitás.
TLV: Küszöbérték.
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

Az előző kiadás módosított bekezdései:

- 2. A VESZÉLYEK MEGHATÁROZÁSA
- 5. TŰZVÉDELMI SZABÁLYOK
- 13. A HULLADÉKKEZELÉssel KAPCSOLATOS MEGJEGYZÉSEK
- 15. A SZABÁLYZATRA VONATKOZÓ TÁJÉKOZTATÁS