|  |  |
| --- | --- |
| **Biztonságtechnikai Adatlap** | Az Európai Közösség 1907/2006/EK rendelet II. melléklete (Art. 31) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Termék neve:** | ZINC PRO | **Felülvizsgálat dátuma:** | 29.06.17 Version : 2.0 |
| **Ref. sz.:** | BDS001877\_15\_20170629 (HU) | **Kibocsátás dátuma:** | BDS001877\_20160913 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **1.1. Termékazonosító** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **ZINC PRO** | | Aeroszol |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Festékek |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **CRC Industries Europe bvba** | | **Touwslagerstraat 1** | | **9240 Zele** | | **Belgium** | | **Tel.: +32(0)52/45.60.11** | | **Fax.: +32(0)52/45.00.34** | | **E-mail : hse@crcind.com** |  |  | | --- | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Leányvállalatok** |  | **Tel** | **Fax** | | **CRC Industries Finland Oy** | **Laurinkatu 57 A 23 B, 08100 Lohja** | **+358/(19)32.921** |  | | **CRC Industries France** | **6, avenue du marais, C.S. 90028, 95102 Argenteuil Cedex** | **01.34.11.20.00** | **01.34.11.09.96** | | **CRC Industries Deutschland GmbH** | **Südring 9, D-76473 Iffezheim** | **(07229) 303 0** | **(07229)30 32 66** | | **CRC INDUSTRIES IBERIA S.L.U.** | **GREMIO DEL CUERO-PARC.96, POLIGONO INDUSTR. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA** | **0034/921.427.546** | **0034/921.436.270** | | **CRC Industries Sweden** | **Laxfiskevägen 16, 433 38 Partille** | **0046/31 706 84 80** | **0046/31 27 39 91** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **1.4. Sürgősségi telefonszám** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **CRC Industries Europe, Belgium**: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (Nyitvatartási időben) | | **Magyarország**: +36 80 20 11 99 Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) Nagyvárad tér 2, 1096 Budapest |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **2. SZAKASZ: A veszély meghatározása** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **Az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelő osztályozás** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Fizikai:** | aeroszolok, 1. katégoria | |  | Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. | |  | Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet. |  |  | | --- | | Besorolás tesztelésre alapozva. |  |  |  | | --- | --- | | **Egészség:** | Szemirritáció, 2. katégoria | |  | Súlyos szemirritációt okoz. | |  | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. katégoria | |  | Álmosságot vagy szédülést okozhat. | |  | Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. katégoria | |  | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |  |  | | --- | | Besorolás számítási módszer |  |  |  | | --- | --- | | **Környezet:** | A vízi környezetre veszélyes, akut 1. katégoria | |  | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. | |  | A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. katégoria | |  | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |  |  | | --- | | Besorolás számítási módszer |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **2.2. Címkézési elemek** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **Az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelő címkézés** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Termékazonosító:** | Összetétele: | |  | szénhidrogének |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Veszélyt jelző piktogram(ok):** | http://www.crcind.com/wwwcrc/images/GHS02.GIF | http://www.crcind.com/wwwcrc/images/GHS07.GIF | http://www.crcind.com/wwwcrc/images/GHS08.GIF | http://www.crcind.com/wwwcrc/images/GHS09.GIF |  |  |  | | --- | --- | | **Figyelmeztetés:** | Veszély |  |  |  | | --- | --- | | **Figyelmeztető mondat(ok):** | H222 : Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. | |  | H229 : Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet. | |  | H319 : Súlyos szemirritációt okoz. | |  | H336 : Álmosságot vagy szédülést okozhat. | |  | H373 : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. | |  | H410 : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |  |  |  | | --- | --- | | **Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):** | P102 : Gyermekektől elzárva tartandó. |  |  |  | | --- | --- | |  | P210 : Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. | |  | P211 : Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. | |  | P251 : Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem. | |  | P261 : Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. | |  | P280 : Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. |  |  |  | | --- | --- | |  | P337/313 : Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni. | |  | P333/313 : Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. |  |  |  | | --- | --- | |  | P410/412 : Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő. |  |  |  | | --- | --- | |  | P501-2 : Az anyagot/edényzetet engedélyezett hulladékgyűjtő helyre kell vinni. |  |  |  | | --- | --- | | **Kiegészítő figyelmeztető információ:** | Összetétele: | |  | 2-Butanon-oxim | |  | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, compds. with coco alkylamines | |  | Allergiás reakciót válthat ki. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **2.3. Egyéb veszélyek** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nincs elérhető adat |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **3.1. Anyagok** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nem alkalmazható. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **3.2. Keverékek** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Veszélyes összetevő** | **Regisztrációs szám** | **CAS-szám** | **EC-nr** | **w/w %** | **Veszélyességi osztály és kategória** | **Figyelmeztető mondat** | **Megj.** | | Dimetil-éter | 01-2119472128-37 | 115-10-6 | 204-065-8 | 25-50 | Tűzv. gáz 1, Nyom. alatt lévő gáz | H220,H280 | A | | Cink por (stabilizált) | 01-2119467174-37 | 7440-66-6 | 231-175-3 | 10-25 | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | H400,H410 |  | | Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, isozlkánok, cikloalkánok, < 5% n-hexán | 01-2119475514-35 | - | (921-024-6) | <10 | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2 | H225,H315,H336,H304,H411 | B,Q | | METIL-ETIL-KETON | 01-2119457290-43 | 78-93-3 | 201-159-0 | <10 | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3 | H225,H319,H336 | A | | Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklusosak | 01-2119458049-33 | - | (919-446-0) | <10 | Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2 | H226,H304,H336,H372,H411 | B,Q | | Cink-oxid | 01-2119463881-32 | 1314-13-2 | 215-222-5 | <5 | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | H400,H410 | B | | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, compds. with coco alkylamines | - | 68647-95-0 | 614-682-8 | <1 | Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | H315,H317,H373,H400,H410 |  | | 2-Butanon-oxim | 01-2119539477-28 | 96-29-7 | 202-496-6 | <1 | Rákk. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1 | H351,H312,H318,H317 | B | | butan-1-ol; n-butanol | 01-2119484630-38 | 71-36-3 | 200-751-6 | <2.5 | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3 | H226,H302,H315,H318,H335,H336 | B |  |  | | --- | | **Megj. értelmezése** | | A : vegyi anyag Közösségi előírások szerint betartandó foglalkozási expozíciós határa | | B : vegyi anyag országos előírások szerint betartandó foglalkozási expozíciós határa | | Q : A CAS szám csak egy jelző azonosító, melyet az EU országokon kívül használnak világszintű raktárkészlet nyilvántartás céljára. |  |  | | --- | | (\*Figyelmeztetések magyarázata: ld. 16. Fejezet) |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Ha szembe kerül:** | SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. | |  | Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni. |  |  |  | | --- | --- | | **Ha bőrrel érintkezik:** | A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni. | |  | HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel. | |  | Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni. |  |  |  | | --- | --- | | **Belélegzéskor:** | BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. | |  | Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. |  |  |  | | --- | --- | | **Lenyeléskor:** | Véletlen lenyeléskor tilos hánytatni és forduljon orvoshoz. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Belégzéskor:** | Az oldószer gőzének nagy mértékű belélegzése hányingert, fejfájást és szédülést okozhat |  |  |  | | --- | --- | | **Lenyeléskor:** | Gasztrointesztinális zavarokat okozhat | |  | Tünetek: torokgyulladás, hasfájás, hányinger, hányás |  |  |  | | --- | --- | | **Bőrrel való érintkezéskor:** | Irritációt okozhat. | |  | Tünetek: pirosság és fájdalom |  |  |  | | --- | --- | | **Szembejutáskor:** | Szemizgató hatású | |  | Tünetek: pirosság és fájdalom |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Általános tanács:** | Rosszullét esetén, forduljon orvoshoz (ha lehetséges mutassa meg a címkét | |  | Ha a tünetek nem múlnak, forduljon orvoshoz. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **5.1. Oltóanyag** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | hab, karbondioxid vagy száraz oltóanyag |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Az aeroszol 50°C feletti hőmérsékleten felrobbanhat | | Veszélyes bomlástermékek keletkeznek | | CO,CO2 |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Ha az edényt tűz érte, hűtse le vízzel. | | Tűz esetén nem szabad a füstöt belélegezni |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Zárjon ki minden gyulladásra alkalmat adó forrást | | Biztosítsa a megfelelő szellőzést | | Megfelelő védőruházatot és kesztyűt kell viselni. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Előzze meg, hogy csatornába vagy folyóba menjen |  |  | | --- | | Ha a szennyezett víz lefolyóba vagy folyóba ér, azonnal értesítse az illetékes hatóságokat. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Kiömléskor használjon megfelelő semlegesítő anyagot |  |  | | --- | | Tegye megfelelő edénybe |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **6.4. Hivatkozás más szakaszokra** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | További információt a 8-as bekezdésben talál |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Hőhatástól és gyújtóforrástól távol tartandó | | Sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell | | A készüléket földelni kell | | Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/.../berendezés használandó. | | Szikramentes eszközök használandók. |  |  | | --- | | Az aeroszolt vagy gőzt nem szabad belélegezni. | | Biztosítsa a megfelelő szellőzést |  |  | | --- | | Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást | | Alaposan mossa le használat után | | Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. |  |  | | --- | | Szemmosó üveg legyen elérhető |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Aeroszol tartály: védje a napfénytől és ne tegye ki 50°C-ot meghaladó hőmérsékletnek. | | Gyermekek kezébe nem kerülhet. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Festékek |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **8.1. Ellenőrzési paraméterek** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **Expozíciós határértékek:** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Veszélyes összetevő** | **CAS-szám** | **eljárás** |  |  | | **EU által meghatározott expozíciós határértékek** |  |  |  |  | | Dimetil-éter | 115-10-6 | TWA | 1000 ppm |  | | METIL-ETIL-KETON | 78-93-3 | TWA | 200 ppm |  | |  |  | STEL | 300 ppm |  | | **Országosan meghatározott expozíciós értékek, Hungary** |  |  |  |  | | Dimetil-éter | 115-10-6 | TWA | 1920 mg/m3 |  | |  |  | STEL | 7680 mg/m3 |  | | Cink-oxid | 1314-13-2 | TWA | 5 mg/m3 |  | |  |  | STEL | 20 mg/m3 |  | | butan-1-ol; n-butanol | 71-36-3 | TWA | 45 mg/m3 |  | |  |  | STEL | 90 mg/m3 |  | | METIL-ETIL-KETON | 78-93-3 | TWA | 600 mg/m3 |  | |  |  | STEL | 900 mg/m3 |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **8.2. Az expozíció ellenőrzése** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Ellenőrzési eljárások:** | Biztosítsa a megfelelő szellőzést | |  | Hőhatástól és gyújtóforrástól távol tartandó | |  | Sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell |  |  |  | | --- | --- | | **Egyéni védelem:** | Használat során tegyen óvintézkedéseket a bőrrel és szemmel való érintkezés elkerülése érdekében. | |  | Biztosítsa a megfelelő szellőzést | |  | Megfelelő védőkesztyűt kell viselni |  |  |  | | --- | --- | | **belégzéskor:** | Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. |  |  |  | | --- | --- | | Javasolt légzésvédelem: | Szerves gáz vagy gőz szűrőbetéttel felszerelt szűrővel ellátott légzőkészülék (A vagy AX típus) |  |  |  | | --- | --- | | **kézzel és bőrrel való érintkezéskor:** | Megfelelő védőkesztyűt kell viselni | |  | A kesztyű élettartamának hosszabbnak kell lennie a termék használhatóságának teljes időtartamánál. Ha a munkálatok hosszabb ideig tartanak a kesztyű élettartamánál, a kesztyűt közben le kell cserélni. |  |  |  | | --- | --- | | Javasolt kesztyű: | (nitril) |  |  |  | | --- | --- | | **szembejutáskor:** | Védőszemüveget kell viselni szabvány szerint EN 166. |  |  |  | | --- | --- | | **Környezeti expozíció-ellenőrzések:** | Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. | |  | A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | (hajtógáz nélküli értékek) |  |  |  | | --- | --- | | **Megjelenési forma: fizikai állapot:** | DME hajtógázas folyadék. |  |  |  | | --- | --- | | **szín:** | Szürke. |  |  |  | | --- | --- | | **szag:** | Jellegzetes szag. |  |  |  | | --- | --- | | **pH érték:** | Nem alkalmazható. |  |  |  | | --- | --- | | **Forrási pont/skála:** | Nem elérhető. |  |  |  | | --- | --- | | **Gyulladási pont:** | < 0 °C |  |  |  | | --- | --- | | **Párolgási sebesség:** | Nem elérhető. |  |  |  | | --- | --- | | **Robbanási határok: felső robbanási határ:** | Nem elérhető. |  |  |  | | --- | --- | | **alsó robbanási határ:** | Nem elérhető. |  |  |  | | --- | --- | | **Gőznyomás:** | Nem elérhető. |  |  |  | | --- | --- | | **Relatív sűrűség:** | 1.45 g/cm3 (@ 20°C). |  |  |  | | --- | --- | | **Vízben való oldhatóság:** | Vízben nem oldódó |  |  |  | | --- | --- | | **Öngyulladás:** | > 200 °C |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **9.2. Egyéb információk** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **VOC:** | 640 g/l |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **10.1. Reakciókészség** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nincsenek ismert veszélyes reakciók rendeltetésszerű használat esetén |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **10.2. Kémiai stabilitás** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Stabil |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **10.3. A veszélyes reakciók lehetősége** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nincsenek ismert veszélyes reakciók rendeltetésszerű használat esetén |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **10.4. Kerülendő körülmények** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Hőhatástól óvja |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **10.5. Nem összeférhető anyagok** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Erős oxidálószer |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **10.6. Veszélyes bomlástermékek** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | CO,CO2 |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **akut toxicitás:** | a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek |  |  |  | | --- | --- | | **bőrkorrózió/bőrirritáció:** | a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek |  |  |  | | --- | --- | | **súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** | Súlyos szemirritációt okoz. |  |  |  | | --- | --- | | **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 |  |  |  | | --- | --- | | **reprodukciót károsító tulajdonság:** | a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek |  |  |  | | --- | --- | | **egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** | Álmosságot vagy szédülést okozhat. |  |  |  | | --- | --- | | **ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |  |  |  | | --- | --- | | **aspirációs veszély:** | a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Belégzéskor:** | Az oldószeres gőzök belélegzése hányingert, fejfájást és szédülést okozhat |  |  |  | | --- | --- | | **Lenyeléskor:** | Gasztrointesztinális zavarokat okozhat |  |  |  | | --- | --- | | **Bőrrel való érintkezéskor:** | Irritációt okozhat. |  |  |  | | --- | --- | | **Szembejutáskor:** | Szemirritáló |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **Toxikológiai adatok:** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Veszélyes összetevő** | **CAS-szám** | **eljárás** |  |  | | Dimetil-éter | 115-10-6 | LC50 belégzésnél patkányon | 309 mg/l |  | | Cink-oxid | 1314-13-2 | LC50 belégzésnél patkányon | > 5.7 mg/l |  | | butan-1-ol; n-butanol | 71-36-3 | LD50 szájon át patkányon | 2292 mg/kg |  | |  |  | LC50 belégzésnél patkányon | > 17.76 mg/l |  | |  |  | LD50 dermálisan nyúlon | 3430 mg/kg |  | | METIL-ETIL-KETON | 78-93-3 | LD50 szájon át patkányon | > 2000 mg/kg |  | | 2-Butanon-oxim | 96-29-7 | LD50 szájon át patkányon | 2326 mg/kg |  | |  |  | LD50 dermálisan nyúlon | 1000 mg/kg |  | | Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklusosak | - | LD50 szájon át patkányon | > 5000 mg/kg |  | |  |  | LC50 belégzésnél patkányon | > 10 mg/l |  | |  |  | LD50 dermálisan nyúlon | > 4 mg/kg |  | | Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, isozlkánok, cikloalkánok, < 5% n-hexán | - | LD50 szájon át patkányon | > 5000 mg/kg |  | |  |  | LC50 belégzésnél patkányon | > 25000 mg/m3 |  | |  |  | LD50 dermálisan patkányon | > 2000 mg/kg |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **12. SZAKASZ: Ökológiai információk** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **12.1. Toxicitás** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | A vízi környezetre veszélyes, akut 1. katégoria | | Nagyon mérgező a vízi élővilágra. | | A vízi környezetre veszélyes, krónikus 1. katégoria | | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **Ökotoxikológiai adat:** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Veszélyes összetevő** | **CAS-szám** | **eljárás** |  |  | | Dimetil-éter | 115-10-6 | IC50 alga | 154.9 mg/l |  | |  |  | LC50 hal | 4.1 mg/l |  | |  |  | EC50 daphnia | 4.4 mg/l |  | | Cink-oxid | 1314-13-2 | IC50 alga | 0.136 mg/l |  | |  |  | LC50 hal | 0.169 mg/l |  | |  |  | EC50 daphnia | 1.7 mg/l |  | | butan-1-ol; n-butanol | 71-36-3 | LC50 hal | 1376 mg/l |  | |  |  | EC50 daphnia | 1328 mg/l |  | | 2-Butanon-oxim | 96-29-7 | IC50 alga | 11.8 mg/l |  | |  |  | LC50 hal | > 100 mg/l |  | |  |  | EC50 daphnia | 201 mg/l |  | | Szénhidrogének, C9-C12, n-alkánok, izoalkánok, ciklusosak | - | IC50 alga | 4.6-10 mg/l |  | |  |  | LC50 hal | 10-30 mg/l |  | |  |  | EC50 daphnia | 10-22 mg/l |  | | Szénhidrogének, C6-C7, n-alkánok, isozlkánok, cikloalkánok, < 5% n-hexán | - | LC50 hal | > 10 mg/l |  | |  |  | EC50 daphnia | 3 mg/l |  |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nincs elérhető kísérleti adat |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **12.3. Bioakkumulációs képesség** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nincs elérhető kísérleti adat |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **12.4. A talajban való mobilitás** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Vízben nem oldódó |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nincs elérhető adat |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **12.6. Egyéb káros hatások** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nincs elérhető kísérleti adat |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **13.1. Hulladékkezelési módszerek** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | **Készítmény hulladékai** | Az anyagot és edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. | |  | Csatornába, vagy a környezetbe juttatni nem szabad. Az anyagot a kijelölt gyűjtőhelyre kell vinni. |  |  |  | | --- | --- | | **Országos előírások:** | Az ártalmatlanításnak a helyi, megyei és országos törvénykezéseknek meg kell felelnie |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14.1. UN-szám** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | UN-szám: | 1950 |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | Megfelelő szállítási elnevezés | AEROSZOL, tűzveszélyes (Zinc) |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | Osztály: | 2.1 |  |  |  | | --- | --- | | ADR/RID - Osztályozási kód: | 5F |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14.4. Csomagolási csoport** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | Csomagolási osztály: | nem alkalmazandó |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14.5. Környezeti veszélyek** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | ADR/RID - Környezetre veszélyes: | Igen |  |  |  | | --- | --- | | IMDG - Tengerek szennyezését okozó anyagok: | Tengeri szennyező anyag |  |  |  | | --- | --- | | IATA/ICAO - Környezetre veszélyes: | Igen |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | ADR/RID - Alagút korlátozási kód: | (D) |  |  |  | | --- | --- | | IMDG - Ems: | F-D, S-U |  |  |  | | --- | --- | | IATA/ICAO - PAX: | 203 |  |  |  | | --- | --- | | IATA/ICAO - CAO | 203 |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Nem alkalmazható. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | A Biztonsági adatlap eleget tesz a jelenleg hatályos európai követelményeknek |  |  | | --- | | 1907/2006/EK (REACH) rendelet | | 1272/2008/EK rendelet | | A készítmény besorolása az aeroszolos flakonokra vonatkozó 75/324/EGK rendelet 2013/10/EU, 2008/47/EK direktívája alapján történt. | | Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről. Kémiai biztonság: a 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 38/2008 (X.3.) EüM rendelet, az 52/2007. (XI.30.) EüM, a 26/2007. (VI.7.) EüM, a 33/2004. (IV.26.) EszCsM, a 30/2003. (V.21.) EüM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról; az 58/2007. (XII.22.) EüM–SZMM együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX.30.) EüM–SZCSM együttes rendelet módosításáról. Hulladék: a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról; 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzsének feltételeiről, és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről; a 195/2002. (IX.6.) Kormányrendelettel módosított 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól. Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **15.2. Kémiai biztonsági értékelés** |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | információ nem áll rendelkezésre |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **16. SZAKASZ: Egyéb információk** |  |  | | --- | |  |  |  |  | | --- | --- | | \*Figyelmeztető mondat | H220 : Rendkívül tűzveszélyes gáz. | |  | H225 : Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. | |  | H226 : Tűzveszélyes folyadék és gőz. | |  | H280 : Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat. | |  | H302 : Lenyelve ártalmas. | |  | H304 : Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. | |  | H312 : Bőrrel érintkezve ártalmas. | |  | H315 : Bőrirritáló hatású. | |  | H317 : Allergiás bőrreakciót válthat ki. | |  | H318 : Súlyos szemkárosodást okoz. | |  | H319 : Súlyos szemirritációt okoz. | |  | H335 : Légúti irritációt okozhat. | |  | H336 : Álmosságot vagy szédülést okozhat. | |  | H351 : Feltehetően rákot okoz. | |  | H372 : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket . | |  | H373 : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. | |  | H400 : Nagyon mérgező a vízi élővilágra. | |  | H410 : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. | |  | H411 : Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |  |  |  | | --- | --- | | ÁTDOLGOZOTT PONTOK: | 8.2. Az expozíció ellenőrzése |  |  |  | | --- | --- | | acronyms and synonyms: | TWA = time weight average | |  | STEL = short time exposure limit | |  | VOC: | |  | PBT = persistant bioaccumulative toxic | |  | vPvB = very persitant very bioaccumulative |  |  | | --- | | Ezt a terméket a helyes ipari higiéniai gyakorlatoknak és mindenféle jogi előírásnak megfelelően kell tárolni, kezelni és használni. Az itt közölt információk a jelenlegi tudásunkon alapulnak és termékeinket a biztonsági szempontok figyelembe vételével írják le. Ez nem garantál semmiféle különleges tulajdonságot. A tanulmányok, a kutatás és az egészségügyi, biztonsági, valamint környezetvédelmi kockázatok céljáira történő jogos felhasználást kivéve, az alábbi dokumentumnak egyik részét sem szabad a CRC írásbeli engedélye nélkül bármiféle eljárással reprodukálni. |  |  | | --- | |  |  |  | | --- | | [http://www.crcind.com/wwwcrc/images/pdf.gif](http://www.crceurope.com/csp/web/msds.csp?document=BDS001877_15_1_20170629_%20&idx=2839910) | |