Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével

BIZTONSÁGI ADATLAP

EWB-595 Mineralweiss PC BMW WA96 SMRH1

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : EWB-595 Mineralweiss PC BMW WA96 SMRH1

SDS code : 031762

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

Megállapított felhasználás
Ipari felhasználás

Felhasználása ajánlott a következő ellen:
Fogyasztói felhasználás

A termék használata : CSAK IPARI HASZNÁLATRA

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó : Akzo Nobel Coatings S.L.U.
Feixa Llarga 14-20 (Zona Franca)
08040 Barcelona
Spain

Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe : PSRA_SSH@akzonobel.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : +36 80 20 11 99

Szállító

Telefonszám : + 31 (0)71 308 6944

Ügyfélfogadási idő : 24 óra

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Termék meghatározás : Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : Súlyos szemkárosodást okoz.
Bőrirritáló hatású.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : Szem- vagy arcvédő használata kötelező.

Elhárító intézkedés : Nem alkalmazható.

Tárolás : Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként : Nem alkalmazható.

Veszélyes alkotórészek : bután-1-ol

Kiegészítő címke elemek : Tartalmaz 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol és reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1). Allergiás reakciót válthat ki.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k	Típus

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

2-butoxietanol	REACH #: 01-2119475108-36 EK: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Index: 603-014-00-0	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
bután-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EK: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1]
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	REACH #: 01-2119954390-39 EK: 204-809-1 CAS: 126-86-3	<1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Metoxidipropanol	REACH #: 01-2119450011-60 EK: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤1	Nincs besorolva.	-	[2]
Nafta (ásványolaj, nehéz alkil	REACH #: 01-2119457273-39 EK: 265-067-2 CAS: 64741-65-7 Index: 649-275-00-4	≤1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066 **Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.**	-	[1]

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be
[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel
[3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak
[4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak
[5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag
[6] A vállalati szabályzat miatti további közlés

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános : Bármilyen kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, azonnal orvoshoz kell fordulni! Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Ha a sérült eszméletlen, élesztési helyzetbe kell helyezni. Orvoshoz kell fordulni!

Szembe jutás : Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. A szemet azonnal, legalább 15 percen keresztül folyó vízzel kell öblíteni, az öblítés alatt a szemhéjakat nyitva kell tartani. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

Belélegzés : Vigye friss levegőre. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént.

Bőrrel érintkezés : Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. NE használjon oldószereket vagy hígítókat!

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Lenyelés : Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a tartályt vagy a címkét. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.

Elősegélynyújtók védelme : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.
Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő. Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitiszt és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet.
A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.
Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Tartalmaz 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1). Allergiás reakciót válthat ki.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.

Speciális kezelések : Nincs speciális kezelés.

Lásd a toxikológia tájékoztatót (11. fejezet)

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Javasolt: alkoholálló hab, CO_2, porok, vízpermet.

Az alkalmatlan oltóanyag : Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek : A tűz következtében sűrű, fekete füst keletkezik. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek.

Veszélyes bomlástermékek : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitorgén-oxidok.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára : A tűznek kitett zárt tartályokat vízzel kell hűteni. A tűz oltásából eredő folyadékot nem szabad lefolyókba vagy vízfolyásokba engedni.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

Speciális tűzoltó védőfelszerelés : Szükség lehet megfelelő légzőkészülékre.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

A keverék szerves oldószertartalmának következtében:

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében : Küszöbölje ki a meggyulladás veszélyét és szellőztesse ki a helyiséget ill. területet! Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Útmutatóul a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak.

A sürgősségi ellátók esetében : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni! Amennyiben a termék szennyeződést okoz tavakban, folyókban vagy csatornákban, az illetékes hatóságokat a helyi rendelkezéseknek megfelelően értesíteni kell.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai : A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovaföldde l itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe (lásd a 13. Fejezetet). A tisztítást célszerű mosószerrel végezni. Az oldószerek használatát kerülni kell.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Ne nyelje le. Amennyiben normál felhasználás mellett az anyag légzési veszélyt jelent, csak megfelelő szellőztetés mellett használja, vagy viseljen megfelelő légzőkészüléket. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

Javaslatok az általános foglalkozási higiéniára vonatkozóan : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok : Nem áll rendelkezésre.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások : Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitettségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
2-butoxietanol	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik.** AK: 98 mg/m³ 8 óra. CK: 246 mg/m³ 15 perc.
bután-1-ol	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 8/2018). Bőrön keresztül felszívódik.** CK: 90 mg/m³ 15 perc. AK: 45 mg/m³ 8 óra.
Metoxidipropanol	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 8/2018).** AK: 308 mg/m³ 8 óra.

Javasolt megfigyelési eljárások : Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Típus	Kitettség	Érték	Lakosság	Hatások
DNEL-k/DMEL-k adatok nem állnak rendelkezésre.					

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.			

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés : Biztosítson megfelelő szellőztetést. Ahol ez ésszerűen kivitelezhető, helyi elszívás és jó általános szellőztetés segítségével kell elérni. Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsuk a szilárd részecskék és az oldószergőzök munkahelyi kitettségi határértékeknek megfelelő szint alatt való tartását, megfelelő légzésvédelmi eszközt kell viselni.

Egyéni óvintézkedések

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Higiénés intézkedések : Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem : A freccsenő folyadékok elleni védelemre szolgáló biztonsági védőszemüveget kell használni.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Nincs egyetlen olyan kesztyűanyag vagy anyagkombináció, amely korlátlan ellenállást nyújt valamely egyedi vegyi anyaggal vagy vegyi anyagok kombinációjával. szemben.
Az áttörési időnek hosszabbnak kell lennie annál az időnél, ameddig a termék kezeléséhez várhatóan használni fogják.
A használatra, tárolásra, karbantartásra és cserére vonatkozóan követni kell a kesztyű gyártója által nyújtott útmutatót és tájékoztatást.
A kesztyűket rendszeresen kell cserélni, és cserélni kell olyankor is, ha a kesztyű anyagában károsodás jelei mutatkoznak.
Mindig gondoskodni kell arról, hogy a kesztyű hibától mentes legyen, és hogy szabályosan használják és tárolják.
A fizikai/kémiai károsodások és a helytelen karbantartás ronthatja a kesztyű hatékonyságát és teljesítményét.
Védőkrémek segíthetnek a káros hatásnak kitett bőrfelületek védelmében, azonban ezeket a hatást okozó szerrel illetve anyaggal való érintkezés után már nem szabad alkalmazni.

Kesztyű : Hosszadalmas vagy ismételt kezelés esetén használják a következő típusú kesztyűket:

Javasolt: butilgumi
Használható: nitril gumi

A termék kezelésénél alkalmazandó kesztyű típusra vagy típusokra vonatkozó ajánlás forrása a következő:

Best Practice Guideline 5 “Safe Use of Gloves” (June 2010) published by the European Solvents Industry Group (ESIG), available at http://www.esig.org/en/library/publications/best-practice-guides

A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.

Test védelem : A dolgozóknak természetes vagy nagy hőállóságú szintetikus szálból készült antisztatikus ruházatot kell viselni.

Egyéb bőrvédelem : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.

A légutak védelme : Ha a dolgozók a kitettségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszeresített, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk.

A bevonaton végzett száraz csiszolás, lángvágás és/vagy hegesztés hatására fokozottan por- és veszélyes füst képződik. Ha lehetséges, ehelyett nedves csiszolást kell végezni. Ha belégzésük helyi elszívás alkalmazásával nem kerülhető el, megfelelő légzésvédő készüléket kell használni.

A környezeti expozíció elleni védekezés : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	:	Folyadék.	
Szín	:	Halvány.	
Szag	:	Typical.	
Szagküszöbérték	:	Nem áll rendelkezésre.	
pH	:	Nem áll rendelkezésre.	[DIN EN 1262]
Olvadáspont/fagyáspont	:	Nem áll rendelkezésre.	
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	:	100°C (212°F)	
Lobbanáspont	:	Zárttéri (CC): 999°C	[Pensky-Martens]
Párolgási sebesség	:	Nem áll rendelkezésre.	
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	:	Nem áll rendelkezésre.	
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	:	Legnagyobb ismert tartomány: Alsó: 1.4% Felső: 11.3% (bután-1-ol)	
Gőznyomás	:	Legmagasabb ismert érték: <1 kPa (<7.5 mm Hg) (20°C fokon) (bután-1-ol). Súlyozott átlag: 0.3 kPa (2.25 mm Hg) (20°C fokon)	
Gőzsűrűség	:	Legmagasabb ismert érték: 4.1 (Levegő = 1) (glycol ethers). Súlyozott átlag: 3.52 (Levegő = 1)	
Relatív sűrűség	:	1.048	[DIN EN ISO 2811-1]
Oldékonyság (oldékonyságok)	:	Nem áll rendelkezésre.	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	Nem áll rendelkezésre.	
Öngyulladási hőmérséklet	:	Legalacsonyabb ismert érték: 230°C (446°F) (2-butoxietanol).	
Bomlási hőmérséklet	:	Nem áll rendelkezésre.	
Viszkozitás	:	Kinematikai (szobahőmérséklet): 1.91 cm^2/s	[DIN EN ISO 3219]

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret	:	Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

Nincs specifikus adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség	:	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	:	A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	:	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	:	Nagy hőmérsékleteknek való kitettség esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.
10.5 Nem összeférhető anyagok	:	Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószerek, erős lúgok, erős savak.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.6 Veszélyes bomlástermékek : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitorgén-oxidok.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.
Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő. Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitiszt és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet.
A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.
Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Tartalmaz 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1). Allergiás reakciót válthat ki.

Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
2-butoxietanol	LC50 Belélegzés Gáz.	Egér	700 ppm	7 óra
	LC50 Belélegzés Gáz.	Patkány	450 ppm	4 óra
	LC50 Belélegzés Gőz	Egér	3380 mg/m³	7 óra
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	2900 mg/m³	7 óra
	LD50 Bőrön át	Tengeri malac	230 uL/kg	-
	LD50 Bőrön át	Nyúl	220 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneális	Egér	536 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneális	Nyúl	220 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneális	Patkány	220 mg/kg	-
	LD50 Intravénás	Egér	1130 mg/kg	-
	LD50 Intravénás	Nyúl	252 mg/kg	-
	LD50 Intravénás	Patkány	307 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Tengeri malac	1200 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Egér	1230 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Egér	1167 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Nyúl	300 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Nyúl	320 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	917 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	250 mg/kg	-
	LD50 Be nem jelentett expozíciós út	Egér	1050 mg/kg	-
	LD50 Be nem jelentett expozíciós út	Patkány	917 mg/kg	-
bután-1-ol	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	24000 mg/m³	4 óra
	LD50 Bőrön át	Nyúl	3400 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneális	Egér	254 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneális	Patkány	200 mg/kg	-
	LD50 Intravénás	Egér	377 mg/kg	-
	LD50 Intravénás	Patkány	310 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Egér	100 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Nyúl	3484 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Nyúl	3400 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	0.79 g/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	4.36 g/kg	-

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Metoxidipropanol	LD50 Szájon át	Patkány	790 mg/kg	-
	LD50 Szubkután	Egér	3200 mg/kg	-
	LD50 Bőrön át	Nyúl	10 mL/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	5.5 mL/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	5400 uL/kg	-

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Szájon át	4048 mg/kg
Belégzés (gőzök)	119.2 mg/l

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
2-butoxietanol	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 100 mg	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	100 mg	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	500 mg	-
bután-1-ol	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 2 mg	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	0.005 Ml	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	1.62 mg	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 20 mg	-
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	0.1 Ml	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	0.5 gm	-
Metoxidipropanol	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 mg	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	500 mg	-

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Érzékennyé tevés

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Mutagenitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Rákkeltő hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Teratogén hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
bután-1-ol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció és Narkotikus hatások

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
Nafta (ásványolaj, nehéz alkil	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Szembe jutás : Súlyos szemkárosodást okoz.

Belélegzés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Bőrrel érintkezés : Bőrirritáló hatású.

Lenyelés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Szembe jutás : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom
könnyezés
pirosság

Belélegzés : Nincs specifikus adat.

Bőrrel érintkezés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
pirosság
hólyagosodás következhet be

Lenyelés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
gyomorfájdalmak

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások : Nem áll rendelkezésre.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Általános : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Rákkeltő hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Teratogén hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Fejlődési hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Termékenységi hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

11.2.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.
Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és nem sorolták a környezetre veszélyes kategóriába, de tartalmaz olyan anyago(ka)t, melyek veszélyes(ek) a környezetre. További részletekért tekintse meg a 3. részt.

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség
2-butoxietanol	Akut EC50 >1000 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 800000 µg/l Tengervíz	Rákfélék - Crangon crangon	48 óra
	Akut LC50 1490000 µg/l Friss víz	Hal - Lepomis macrochirus	96 óra
	Akut LC50 1250000 µg/l Tengervíz	Hal - Menidia beryllina	96 óra
bután-1-ol	Akut EC50 1983 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 2300000 µg/l Tengervíz	Hal - Alburnus alburnus	96 óra
	Akut LC50 1910000 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas - Fiatal (Madárfióka, Halivadék, Elválasztott)	96 óra
	Akut LC50 1940000 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas - Fiatal (Madárfióka, Halivadék, Elválasztott)	96 óra
	Akut LC50 1730000 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	96 óra

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	$LogP_{ow}$	BKF	Potenciál
2-butoxietanol	0.81	-	kicsi/alacsony
bután-1-ol	1	-	kicsi/alacsony
Metoxidipropanol	0.004	-	kicsi/alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados (K_{OC}) : Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Hulladékelhelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

Veszélyes Hulladék : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

Ártalmatlanítási szempontok : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!
Végezze a hulladékba helyezést az alkalmazható összes szövetségi, állami és helyi rendelkezésnek megfelelően.
Ha ezt a terméket más hulladékokkal keverik, előfordulhat, hogy az eredeti hulladék termékkód tovább már nem lesz alkalmazható, és meg kell határozni a megfelelő kódot.
További infromációért forduljon a helyi hulladékkezelésért felelős hatósághoz.

Európai Hulladékkatalógus (EHK)

A termék hulladékként történő ártalmatlanítása esetén az Európai Hulladék Katalógus szerinti besorolást kell alkalmazni:

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
EWC 08 01 12	festék- vagy lakkhulladékok, amelyek különböznek a 08 01 11 kódszámú hulladékoktól

Csomagolás

Hulladékelhelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Ártalmatlanítási szempontok : Az üres tárolóedények osztályozásáról a hulladékkezelésben illetékes hatóságtól kell tanácsot kérni a jelen biztonsági adatlap által nyújtott információk felhasználásával.
Az üres tárolóedényeket helyre kell hozni, vagy a szemétbe kell dobni.
Dobja konténerek szennyezett a termék a helyi vagy nemzeti jogi rendelkezéseket.

Különleges óvintézkedések : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	Nem szabályozott.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-	-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Marine Pollutant(s): Not available.	No.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás : Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

Egyéb EU előírások

Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Nem besorolt.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzeti előírások

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Ipari felhasználás : A biztonsági adatlapban foglalt információ nem menti fel a felhasználót a munkahelyi veszélyek felbecsülése alól, amint azt más, egészséggel és biztonsággal kapcsolatos törvények előírják. A termékkel végzett munka során a nemzeti egészség- és munkavédelmi előírásokat kell alkalmazni.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés : Nem történt Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

CEPE kód : 2

Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak : ATE = Ahut Toxicitás Becslése
CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
RRN = REACH Regisztrációs Szám
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 4, H302	AKUT TOXICITÁS (orális) - 4. kategória
Acute Tox. 4, H332	AKUT TOXICITÁS (belélegzés) - 4. kategória
Aquatic Chronic 3, H412	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Eye Dam. 1, H318	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Eye Irrit. 2, H319	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Flam. Liq. 3, H226	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória
Skin Irrit. 2, H315	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Skin Sens. 1, H317	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória
STOT SE 3, H335	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Légúti irritáció) - 3. kategória
STOT SE 3, H336	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Narkotikus hatások) - 3. kategória

A nyomtatás időpontja : 2 Február 2024

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje : 2 Február 2024

Az előző kiadás időpontja: : Nincs korábbi érvényesítés

Változat : 1

Figyelmeztetés az olvasó számára

CSAK HÍVATÁSOS FELHASZNÁLÓK RÉSZÉRE
FONTOS MEGJEGYZÉS Az adatlapban található információ nem tart ígényt a teljességre, de ismereteink jelenlegi szintjén és a hatályos törvényeken alapszik. Ha valaki a terméket a gyártmányismertetőben megjelölttől eltérő célra használja – előzetes írásos jóváhagyásunk nélkül, ami terméknek a kívánt célra történő felhasználására irányul – a saját veszélyére jár el. Mindig a felhasználó felelőssége, hogy megtegyen minden szükséges lépést a helyi szabályok és a törvények betartására. Mindig olvassa el a termék biztonsági adatlapját és műszaki gyártmányismertetőjét, ha azok rendelkezésre állnak. Minden tanács, amit adunk vagy minden állítás a termékkel kapcsolatban (akár ebben az adatlapban, akár másutt) legjobb ismereteinknek felel meg. Nem vagyunk azonban abban a helyzetben, hogy ellenőrizzük a felület minőségét és állapotát vagy a termék használatát és alkalmazását befolyásoló számos tényezőt. Ezért – ha csak nem specifikáljuk írásban másként – nem vállalunk felelősséget a termék viselkedéséért vagy a termék használatával összefüggő veszteségekért vagy károkért. Minden szállított termék és műszaki tanácsadás az általános üzleti feltételeinknek és szabályainknak felel meg. Kérje ezt a dokumentumot és alaposan tanulmányozza át. Az adatlapban foglalt információ módosulhat a szerzett tapasztalatoknak és a folytonos fejlődésnek megfelelően. A felhasználó felelőssége, hogy ellenőrizze, ez az adatlap-e az aktuális változat, a termék használatának megkezdése előtt.

Az adatlapban előforduló márkanevek az Akzo Nobel kereskedelmi terméknevei illetve az Akzo Nobel jogosult azokat használni.

IA_493