

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

**1.1 A termék neve:** VARTA BLACK dynamic SAVAS GÉPJÁRMŰ  
INDÍTÓAKKUMULÁTOR

**1.2 Felhasználás (ipari, foglalkozásszerű, magán):** ÁLTALÁNOS  
Az anyag/készítmény szerepe: -

**1.3 Gyártó cég neve:** VB Autobatterie GmbH & Co. KGaA  
D- 30419 Hannover, Am Leineufer 51.  
Németország  
Tel: +49 (0) 51197502; Fax: +49 (0) 51197501

**Forgalmazó cég neve:** Johnson Controls Autóakkumulátor Kft.  
1133 Budapest, Váci út 110.  
Magyarország  
Tel: +36 1 459-3700 Fax: +36 1 459-3701

**Felelős személy neve:** Bene Gábor  
1133 Budapest, Váci út 110.  
Magyarország  
Tel: +36 1 459-3700 Fax: +36 1 459-3701  
e-mail: [gabor.bene@jci.com](mailto:gabor.bene@jci.com)

**1.4 Sürgősségi telefon:** Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

### 2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

Nem veszélyes, feltéve, hogy az akkumulátor sértetlen állapotban van, és azt rendeltetésszerűen használják. A termék a vonatkozó jogszabályok értelmében vegyi anyagként nem bejelentendő.

#### A környezetre és az emberi egészségre gyakorolt egyéb veszélyek:

Az ólom-sav akkumulátor két jellegzetes tulajdonsággal rendelkezik:

- Híg kénsavat tartalmaz, amely súlyos marási sérüléseket okozhat.
- Feltöltés közben hidrogén gáz és oxigén fejlődik, amelyek általános körülmények között robbanásveszélyes elegyet alkot.

A fent említett okok miatt az akkumulátor az alábbi veszélyszimbólumokkal kell ellátni:



A veszélyszimbólumok jelentése: (EC és EN szabvány)

1. Tilos a dohányzás, tartsuk távol nyílt lángtól, szikrától!
2. Védőszemüveg használata kötelező.
3. Gyermekektől távol tartandó.
4. Vigyázat, savveszély! Kénsav.
5. Tartsuk be az üzemi utasításokat.
6. Robbanásveszélyes anyag. Robbanékony gázkeverék.

### 3. ÖSSZETÉTEL/AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

Megnevezés	CAS-szám	EU-szám	REACH-szám	Koncentráció tartomány (%-ban)	Veszélyjel	R - mondat
<b>Kék ólom ötvözetek As, Sb</b>	7439-92-1	231-100-4	-	34	-	-
<b>Ólom ötvözetek As, Sb tartalommal (nyomokban)</b>	7439-92-1	231-100-4	-	34	-	-
<b>Szervetlen ólom komponens</b>	7439-92-1	231-100-4	-	31	T	R61, R62, R33, R20/22, R52/53
<b>Kénsav</b>	7664-93-9	231-639-5		34	C	R35

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a címkét vagy ezt a biztonsági adatlapot!  
ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK AZ ORVOS RÉSZÉRE: Nincs különleges utasítás.

#### **Ólom tartalmú akkumulátor töltet**

Bőrrel való érintkezés esetén tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyóvízzel!

#### **Kénsav:**

Lenyelés esetén itassunk a sérülttel sok vizet és adjunk be neki aktív szenet. Tilos hánytatni!

A savkőd belégzése esetén a sérültet vigyük friss levegőre!

Bőrrel való érintkezés esetén tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyóvízzel; és távolítsuk el a szennyezett ruházatot!

Szembe jutás esetén öblítsük ki a szemet a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával!

*(Ezek az információk csak akkor aktuálisak, ha az akkumulátor eltörik és a tartalma közvetlenül kijut a környezetbe.)*

### 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

**5.1 Oltóanyag:** A környezetnek megfelelő oltóanyag alkalmazandó: CO<sub>2</sub>, oltópor, alkoholálló hab, vízpermet.

**5.2 Biztonsági szempontból nem alkalmazható oltóanyag:** Nem ismert.

**5.3 Tűzoltáskor használatos védőruházat:** Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet alkalmazandó. Nagyobb mennyiségben tárolt készítmény esetén védőszemüveg, megfelelő légzésvédő, és saválló védőöltözet használata javasolt.

**5.4 Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek:** Nem ismert.

**5.5 Egyéb:** Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

## 6. INTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN

### 6.1 Személyi védelem:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat. Hatékony szellőztetést kell biztosítani!

### 6.2 Környezetvédelem:

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

### 6.3 Szabadba jutás esetén:

A kiömlött folyadékot itassa fel megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag)! Gyűjtse a kiömlött terméket megfelelő edényzetbe (a készítménnyel nem összeférhetetlen anyagból)! Az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A beszennyezett területet fel kell tisztítani. A veszélyes hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges, és gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről!

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1 Kezelés:

**A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:** A termék szemmel, bőrrel nem érintkezhet, ruházatra jutását és a belégzéses expozíciót el kell kerülni. A munkavégzés helyén enni, inni, dohányozni nem szabad. Munkavégzéshez megfelelő egyéni védőeszközöket kell használni (lásd a 8. pont alatt). Az elszennyeződött ruházatot azonnal le kell cserélni és újbóli használat előtt ki kell mosni. A termék kezelését követően, munkaközi szünetben vagy étkezés előtt kézmosás, munkavégzés után alapos tisztálkodás (melegvizet kézmosás és zuhanyozás szappannal) szükséges.

Az akkumulátort védni kell az erőteljes fizikai hatásoktól, mert ha eltörik, kifolyhat belőle a sav.

**Tűz- és robbanásvédelmi előírások:** Nincs különleges utasítás.

### 7.2 Tárolás:

**A biztonságos tárolás feltételei:** Száraz, hűvös, fedett helyen tárolandó. A feltöltött ólom-sav akkumulátort ne tárolja  $-50^{\circ}\text{C}$  alatt; védje meg a kiszáradástól! Forduljon engedélyért a helyi vízügyi hatóságokhoz, abban az esetben, ha nagyobb mennyiséget kíván tárolni! További információkért forduljon a gyártóhoz!

**Nem összeférhető anyagok:** Nem ismert.

**A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa:** Nincs különleges előírás.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE – EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1 Expozíciós határértékek:

Nem tartalmaz határértékkel szabályozott anyagot.

**Ólom és szervetlen vegyületei (Pb-ra számítva):** ÁK érték:  $0,15 \text{ mg/m}^3$  és  $0,05 \text{ resp}$ ; CK érték:  $0,6 \text{ mg/m}^3$  és  $0,2 \text{ resp}$ .

**Kénsav (Cas:7664-93-9):** ÁK-érték:  $1 \text{ mg/m}^3$ ; CK-érték:  $1 \text{ mg/m}^3$ .

Lehetséges veszélyt jelent az akkumulátor feltöltése során a kénsav és a kénsav gőze. MUNKAHELYEN MEGENGEDETT HATÁRÉRTÉK foglalkoztatási expozíció kénsav köd esetén A nemzeti alap szabályzata alapján.

### 8.2 A foglalkozási expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

### 8.3 A munkavégzés feltételei:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a készítmény kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére (védőszemüveg viselése ajánlott). Munka közben étkezni, dohányozni tilos! Szokásos alkalmazási feltételek mellett és megfelelő szellőztetés mellett használható.

### 8.4 Személyi védelem: (Törött akkumulátor esetén, illetve az akkumulátor komponenseivel való közvetlen érintkezés esetén)

1. Légzésvédelem: Nem szükséges
2. Bőr- és testfelület védelme: EN 369 szabványnak megfelelő védőeszköz védőruha használata ajánlott
3. Kézvédelem: MSZ-EN 374 szerinti nitril védőkesztyű(0,11) használata ajánlott
4. Szemvédelem: MSZ-EN 166 szerinti védőszemüveg javasolt

### 8.5 A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás. Az expozíció mérséklése érdekében az adott műveletnek megfelelő egyéni védőfelszerelést kell használni, mint például a termék jellemzőinek megfelelő maszk, védőszemüveg, kesztyű és védőruha. Nem szabad ételt és italt fogyasztani, valamint dohányozni a művelet során; étkezés előtt és a munka befejezése után alaposan kezelt kell mosni vízzel és szappannal.

A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Paraméter:	Ólom	Kénsav (30 - 38.5 %)	Megjegyzés:
1. Halmazállapot:	szilárd	folyékony	
2. Szín:	szürke	színtelen	
3. Szag:	szagtalan	szagtalan	
4. Olvadáspont:	327 °C	-35°C és -60 °C között	
5. Sűrűség:	11,35 g/cm <sup>3</sup>	1,2 - 1,3 g/cm <sup>3</sup>	
6. Oldhatóság/keverhetőség (vízben):	low (0.15 mg/l)	tökéletesen oldódik	*
7. Forráspont (1 atm):	1740 °C	kb. 108 - 144 °C	
8. Viskozitás (kinematikus 20 °C-on):	nincs adat	nincs adat	
9. Gyulladás hőmérséklet:	nincs adat	nincs adat	
10. Lobbanáspont:	nincs adat	nincs adat	
11. Öngyulladás:	nincs adat	nincs adat	
12. pH – érték, vizes oldat (25 °C):	7 - 8	0,3	
13. Tűzvesélyesség:	nincs adat	nincs adat	
14. Oxidáló tulajdonságok:	nincs adat	nincs adat	
15. Gőznyomás (20°C):	nincs adat	14,6 mbar	
16. Fajsúly:	1,115 kg/l	nincs adat	
17. Párolgási sebesség:	nincs adat	nincs adat	
18. Megoszlási ko-efficiens (n-oktanol/víz):	nincs adat	nincs adat	

\* Az ólom, és az ólomtartalmú akkumulátor töltet alig oldódik vízben.

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- Korrózió, nem gyúlékony folyadék
- Hőbomlás 338 °C-on.
- Tönkreteszi a szerves anyagokat (karton, fa, textilek).
- Fémekkel reagál hidrogéngáz fejlődése közben.
- Heves reakcióba lép az alkálifémekkel.

## 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**11.1 Akut toxicitás (LD<sub>50</sub>):** **Kénsav:** LD50 = 2140 mg/kg (szájon át, patkányon),  
LC50 = 510 mg/mc/2h. (belélegezve, patkányon).

### 11.2 Egyéb:

#### **Kénsav**

Erősen maró hatású a bőrre és a nyálkahártyára.

A kénsav gőzeinek belégzése erősen károsítja a légutakat.

#### **Ólom és ólomtartalmú akkumulátor töltet:**

Lenyelés esetén károsítja a vérkeringési rendszert, idegeket, vesét. Az ólomtartalmú akkumulátor töltet a szaporodásra ártalmas.

*Megjegyzés: Tárgytalan elhasznált termék esetén, csak a törött akkumulátor komponenseire érvényes.*

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

Tilos a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni!

### - **Kénsav**

A csatornahálózatok károsodásának elkerülése érdekében a kénsavat semlegesíteni kell mésszel, vagy nátrium-karbonáttal mielőtt kibocsátanánk. A pH megváltoztatásával károsítja az ökológikus rendszereket.

Az elektrolit oldat ártalmas a vízi környezetre és a vízben élő növényekre és vízi állatvilágra. Az akkumulátor oldékony ólom komponenseket tartalmaz, amelyek károsítják a vízi élővilágot.

### - **Ólom és szervesetlen komponensei**

Kevésbé oldódnak vízben. Az ólom oldódik savakban vagy alkalikus környezetben. Vizekből való eltávolítása flokkulációval történhet. Ólomtartalmú szennyvizet tilos kibocsátani tisztítás nélkül.

*\*) Csak a sérült akkumulátorra vonatkozik.*

<b>Ökotoxicitás:</b>	nem áll rendelkezésre adat.
<b>Mobilitás:</b>	nem áll rendelkezésre adat.
<b>Perzisztencia és biológiai lebonthatóság:</b>	nem áll rendelkezésre adat.
<b>A PBT-értékelés eredményei:</b>	nem áll rendelkezésre adat..
<b>Egyéb káros hatások:</b>	nem áll rendelkezésre adat.

## 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

*A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletben [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005. (XII. 25.) Korm. r.] és a 16/2001. (VII. 18) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11. KvVM rendelet.] foglaltak szerint.*

**Termék:** Az akkumulátorok jelölve vannak az újrafelhasználható/visszaváltható jelöléssel, és az áthúzott kerek konténer szimbólumával. A lemerült ólom-sav akkumulátorokat ne keverjük össze más akkumulátorokkal, hogy ne nehezítsük a feldolgozásukat. Semmi esetre se ürítse ki az elektrolitot (a híg kénsavat) hozzá nem értő személy. Ennek az eljárásnak a végrehajtása a feldolgozó cégek feladata. Az akkumulátor eladói, gyártói és az importálói, valamint a fémkereskedők visszaveszik az elhasznált akkumulátorokat, amelyekből kinyerik az újra felhasználható ólom-tartalmat.

Elkészítés időpontja: 2012. augusztus 30.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

**Hulladékjegyzék-kód:** Hulladékazonosító szám: EWC kód: 160601 lemerült akkumulátorok. Érvényes rájuk a 91/157/EC (Akkumulátor Rendelet), és a lemerült akkumulátorokra visszagyűjtésére vonatkozó nemzeti rendelet.

**Csomagolás:** A gyártó nem adott meg különleges utasítást az ártalmatlanítás módjára vonatkozóan.

## 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

**14.1 Szárazföldi szállítás:**

1. ADR/RID osztály: 8
2. UN szám: 2794
3. Csomagolási csoport: III
4. Veszélyt jelölő Kemler-szám:
5. Bárca:
6. Osztályozási kód: -

**14.2 Vízi szállítás:**

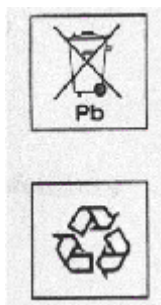
1. IMDG-osztály: 8
2. UN szám: 2794
3. Csomagolási csoport: III
4. Marine pollutant: -
5. EMS: F-A, S-B

**14.3 Légi szállítás:**

1. ICAO/IATA-osztály: 8
2. UN szám: 2794
3. Csomagolási csoport: III

## 15. A SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

Az Európai Unió és a nemzeti jogszabályoknak megfelelően az ólom-sav akkumulátorokat jelölni kell az alábbi képen látható áthúzott hulladékgyűjtő képével, ami alatt az ólom vegyjele szerepel; valamint az ISO visszaváltható/újrafeldolgozható szimbólummal.



Az akkumulátor gyártójának, illetve az importálójának felelősséget kell vállalnia arra, hogy a szimbólumokat feltüntetik minden esetben. Továbbá csatolnia kell a fogyasztó/felhasználó számára ezen szimbólumok jelentését is. Mindezen információk megjelenése esetén (a csomagoláson, a technikai utasításokban, röplapokon) felelősséget kell vállalniuk a gyártóknak és az eladóknak, hogy a követelményeket teljes mértékben megfelelően teljesítik.

### 15. 1 Kémiai biztonsági értékelés: -

### 15. 2 Címkzésre vonatkozó előírások:

#### a.) Rendeltetésszerű használat esetén nem veszélyes az ólom és az ólomtartalmú töltet.

Veszélyszimbólum: *Nem jelölésköteles*

A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok:** -

Elkészítés időpontja: 2012. augusztus 30.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S-mondatok**: -

**b.) Törött akkumulátor esetén, illetve az akkumulátor tartalmával való közvetlen érintkezés esetén:**

Veszélyszimbólum:



**T (mérgező)**

A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok**:

**R 20/22** - Belélegezve és lenyelve ártalmas

**R 33** - A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes

**R 52/53** - Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**R 61** - A születendő gyermekre ártalmas lehet

**R 62** - A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzőképessegre) ártalmas lehet

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S-mondatok**:

**S 45** - Baleset vagy roszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni

**S 52** - Nagy felületű, tartózkodásra alkalmas helyiségekben nem használható

**S 60** - Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani

**S 61** - Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

**c.) Lehetséges veszélyt jelent az akkumulátor feltöltése során a kénsav és a kénsav gőze.**

Veszélyszimbólum:



**C (maró)**

A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok**:

**R 35** - Súlyos égési sérülést okoz

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S-mondatok**:

**S 2** - Gyermek kezébe nem kerülhet

**S 16** - Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás

**S 26** - Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni

**S 45** - Baleset vagy roszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni

**15.3 Engedélyek/korlátozások: -**

**15.4 Vonatkozó nemzeti és közösségi törvények és rendeletek:**

1. REACH nemzetközi szabályozás:

*Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.*

2. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

*2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXVII. tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet [módosítja: 33/2004. (IV. 26.) ESzCsM.; 60/2005. (XII. 20.) EüM r.; 3/2006. (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) ESzCsM r.; 26/2007. (VI. 7.) EüM rendelet]*

3. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:

*98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005. (XII. 25.) Korm. r.]*

Elkészítés időpontja: 2012. augusztus 30.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

**16/2001. (VII. 18.) KöM. rendelet** 16/2001. (VII. 18) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11. KvVM rendelet.]

4. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm rendelet**, [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006. (X. 16.) Korm. rendelet]

5. Munkavédelemre vonatkozó előírások:

**1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei.**

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓ

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában előforduló R-mondatok teljes szövege:

**R 20/22** - Belélegezve és lenyelve ártalmas

**R 33** - A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes

**R 35** - Súlyos égési sérülést okoz

**R 52/53** - Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

**R 61** - A születendő gyermekre ártalmas lehet

**R 62** - A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzőképessegre) ártalmas lehet

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: -

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): -

Felhasznált irodalom/források: -

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, melyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot aláíró cég - a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve - semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért és nem ad biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállónak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

(\*) Módosításra került részek: -