



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név: POWER CLEAN

9/1 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

## 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A GYÁRTÓ / IMPORTÁLÓ AZONOSÍTÁSA

### 1.1 Az anyag vagy készítmény azonosítása:

POWER CLEAN (keverék)

### 1.2 Az anyag/készítmény azonosított felhasználása: Akvárium tisztítószer Ellenjavallt felhasználás: nincs

### 1.3 A vállalat azonosítása:

Gyártó: JBL GmbH & Co. KG  
Diesel Str. 3  
D-67141 Neuhofen,  
Tel.: +49 6236 4180 0  
Department of MSDS:  
[info@chemieberatung.com](mailto:info@chemieberatung.com)

### Magyarországi importőr:

BEST AQUATIC KFT.  
7630 Pécs, Gerle u. 1.  
Tel.: (20) 9-100-800  
Fax.: (72) 212-965  
e-mail.: [info@bestaquatic.hu](mailto:info@bestaquatic.hu)  
Honlap: [www.bestaquatic.hu](http://www.bestaquatic.hu)

### 1.4 Sürgősségi telefonszám:

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) telefonszáma:  
**06 80/201-199** **Éjjel-nappal díjmentesen hívható!**

## 2. A VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

### 2.1 Osztályozás:

A 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet alapján: Irritatív (Xi)

### 2.2 Címkézés:

Xi



Irritatív



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név: POWER CLEAN

9/2 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

## R mondatok:

R 31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

R 36/38 Szem- és bőrizgató hatású.

## S mondatok:

S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.

S 28 Ha az anyag bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni.

S45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

S 50 Savakkal nem keverhető.

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

**2.3 Egyéb veszélyek:** Figyelem! Tilos más termékekkel együtt használni. Veszélyes gázok (klór) szabadulhatnak fel.

## 3. AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ ÖSSZETÉTEL / INFORMÁCIÓ

MEGNEVEZÉS	CAS SZÁM	EINECS SZÁM	REGISZTRÁCIÓS SZÁM	KONCENTRÁCIÓ m/m%
nátrium-hipoklorit	7681-52-9	231-668-3	-	5 - 10 %
Osztályozás:	A 67/548/EGK irányelv szerint Maró (C); Környezeti veszély		A 1272/2008/EK rendelet szerint Bőrmarás, 1B kategória Veszélyes a vízi környezetre, akut, 1. kategória	
Figyelmeztetés	-		Figyelem!	
Veszélyjelek/piktogramok:				
R- mondatok: H-mondatok:	R34 Égési sérülést okoz R50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre R 31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek		H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra. EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.	
MEGNEVEZÉS	CAS SZÁM	EINECS SZÁM	REGISZTRÁCIÓS SZÁM	KONCENTRÁCIÓ m/m%
nátrium-hidroxid	1310-73-2	215-185-5	-	0.5 - 1 %
Osztályozás:	A 67/548/EGK irányelv szerint Maró (C)		A 1272/2008/EK rendelet szerint Bőrmarás, 1B kategória	
Figyelmeztetés	-		Veszély!	
Veszélyjelek/piktogramok:				
R- mondatok: H-mondatok:	R 35 Súlyos égési sérülést okoz.		H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.	

**Aktív klórtartalom: < 6%**



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név: POWER CLEAN

9/3 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

## 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1 Elsősegély-nyújtási intézkedések:

#### A bőrrel való érintkezés után:

A szennyeződött ruházatot vessük le és azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel. Fennmaradó tünetek esetén orvoshoz kell fordulni.

#### A szemmel való érintkezés után:

A szemet azonnal ki kell öblíteni bő vízzel, a szemhéjat elhúzva, a szem teljes felületén, legalább 15 percig. Forduljunk szakorvoshoz.

#### Lenyelés esetén: Azonnal hívjunk orvost.

A szájjüregét vízzel öblítsük ki, itassunk vizet. Hánytatni tilos! Eszméletlen sérültnek tilos szájon át bármit beadni.

#### Belégzés esetén: Vigyük friss levegőre vagy jól szellőztetett helyiségbe a sérültet.

Tünetek esetén hívjunk orvost.

### 4.2 A legfontosabb –akut és késleltetett- tünetek és hatások:

Égő érzés, köhögés, zihálás, gégegyulladás, légszomj, görcs, gyulladás és ödéma a gégeben, tüdőgyulladás, tüdő ödéma. Az anyag rendkívül roncsoló hatású a nyálkahártyák, felső légutak, a szem és bőr szöveteire.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás: Nincs elérhető információ.

## 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1 Alkalmos oltóanyag: A termék nem éghető, így a környezetnek megfelelő oltóanyag használható.

Vízszugár, tűzoltópor, alkoholálló tűzoltóhab, szén-dioxid stb.

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek: Tűzben képződő bomlási, égési termékei: klór gáz, hidrogén-klorid, klór-oxid.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat: A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően.

Tűzoltásnál sajátlevegős légzőkészüléket és egyéni védőfelszerelést kell használni.

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Lásd: 8. pont.

Gondoskodjon megfelelő szellőzésről. Kerülje az anyag belégzését, szembe és bőrre kerülését. Használjunk légzésvédő berendezést. Vészhelyzet esetén az illetéktelen személyeket tartsuk távol.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Az anyag csatornába vagy élővízbe jutását meg kell akadályozni.

### 6.3 Területi elhatárolás, szennyezés mentesítés módszerei:

Kiömlés szárazföldre: A kiömlött terméket inert anyagokkal (száraz homok, föld) itassuk fel, gyűjtsük össze, és takarítsuk fel. Helyezzük megfelelő tárolóedénybe, és kezeljük veszélyes hulladékként.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra: -



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név: POWER CLEAN

9/4 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Gondoskodjunk kielégítő szellőzésről. A munkahelyet és a munkafolyamatokat úgy kell kialakítani, hogy megelőzzük, vagy minimálisra csökkentjük a termékkel való közvetlen érintkezést.

Az anyaggal végzett munka során kerüljük annak szembe, nyálkahártyára, bőrre vagy ruházatra jutását. Használjuk az előírt egyéni védőfelszereléseket.

A termékkel történő hosszabb idejű munkavégzés esetén használja a szükséges védőeszközöket (pl.: kesztyű, szemüveg; ld. 8. szakasz). A termék használata közben ne egyen, igyon vagy dohányozzon. A munka befejezése után alaposan mosson kezet. Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Kerüljük a párájának vagy gőzének belégzését. Kerüljük el a szivárgást azzal, hogy felbontás után alaposan visszazárjuk.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A tárolás körülményei feleljenek meg a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános követelményeknek.

A tároló helyiséggel kapcsolatos követelmények: Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, jól lezárva tartandó. Ajánlott tárolási hőmérséklet: 2-8 °C. Tárolás alatt sose engedjük vízzel érintkezni. Savaktól távol tartandó!

A tároló edénnyel kapcsolatos követelmények: jól lezárva tárolandó.

### 1.5 Meghatározott végfelhasználás: Akváiumi tisztítószer, fertőtlenítőszer, alga eltávolító.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:

A munkahelytől függően figyelembe veendő határértékekkel rendelkező alkotórészek [25/2000. (IX. 30.) EüM- SzCsM e.r.]:

CAS-szám	Az anyag megnevezése	ÁK érték (mg/m <sup>3</sup> )	CK érték (mg/m <sup>3</sup> )
1310-73-2	nátrium-hidroxid	2	2

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése:

Kollektív / műszaki védő intézkedések: megfelelő szellőzés a munkahelyen.

A védőfelszerelés az NMH által minősített legyen.

Általános / higiénés védelmi intézkedés: A termék használata közben ne egyen, igyon vagy dohányozzon.

Élelmiszerektől, italtól, takarmánytól távol tartandó.

Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést.

Munkahelyi szünetek előtt és munkavégzés után mossunk kezet.

A szennyezett, átitatott ruházatot azonnal le kell vetni.

### Egyéni védelem:

Belégzés elleni védelem: Zárt térben, nem kielégítő szellőzés mellett gőz, pára képződése esetén, használjunk légzésvédő maszkot.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név:

POWER CLEAN

9/5 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

Kéz védelme: Viseljünk megfelelő anyagú védőkesztyűt. A kesztyű anyagának áthatolhatatlannak és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie. A kesztyű anyagának kiválasztásánál figyelembe kell venni az áttörési időt, a permeációs tényezőt és a degradációt.

Kesztyű anyaga: a kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb jellemzőktől is függ, amelyek gyártótól függően változhatnak. A kesztyű anyagának áttörési idejére vonatkozó adatok a gyártótól szerzendők be.

Szemvédelem: Jól illeszkedő védőszemüveg használata kötelező.

Test védelem: Védőruházat használata (műanyag vagy gumi)

Egyéb speciális: -

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1 Megjelenés

Halmazállapot: folyadék  
Szín: sárgás  
Szag: klórszagú

### 9.2 Az egészségre, biztonságra és környezetre vonatkozó lényeges információk:

Halmazállapot változás:

Olvadáspont: Nincs elérhető adat  
Forráspont: 100°C-tól  
Lobbanáspont: Nem értelmezhető  
Gyúlékonyság: Nem értelmezhető.  
Gyulladási hőmérséklet: Nem értelmezhető  
Öngyulladási hőmérséklet: Nem értelmezhető  
Robbanási tulajdonságok: Ha pora a levegővel keveredik, robbanásveszélyes lehet

Robbanási határértékek:

alsó: Nincs elérhető adat.  
felső: Nincs elérhető adat.  
Bomlási hőmérséklet: Nincs meghatározva.  
Oxidálási tulajdonságok: Nincs elérhető adat.  
Gőznyomás 20°C-on: 23,3 hPa  
Sűrűség 20°C-on: Nem értelmezhető  
Oldhatóság / elegyíthetőség vízzel: Keveredik minden arányban.  
pH 20°C-on : Nincs elérhető adat.  
Viszkozitás: dinamikai 20 °C-on Nem értelmezhető.  
Oldószer tartalom (víz): Nincs elérhető adat.  
Szerves oldószerek: -  
Száranyag tartalom: -

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 **Reakciókészség:** Nincs elérhető adat.

10.2 **Kémiai stabilitás:** Nincs elérhető adat.

10.3 **Veszélyes reakciók lehetősége:** Exoterm reakció savakkal, oxidálószerekkel.

10.4 **Kerülendő körülmények:** Magas hőmérséklet, közvetlen napsugárzás.

10.5 **Nem összeférhető anyagok:** oxidáló anyagok, savak, fémek.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név: POWER CLEAN

9/6 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

10.6 Veszélyes bomlástermékek: lásd: 5.2 pontban.

## 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Nem állnak rendelkezésre adatok.

### 11.1 Akut toxicitás:

### 11.2 Akut hatás – irritáció/maró hatás:

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Légzőszervi irritáció

### 11.3 Krónikus toxicitás:

Nincsenek adatok.

### 11.4 Egyéb adatok, specifikus hatások:

Rákkeltő hatás: nincsenek adatok

Csírasejt mutagenitás: nincsenek adatok

Reprodukciót károsító hatás: nincsenek adatok

Légzőszervi és bőr szenzibilizáció: nincsenek adatok

#### **Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk**

A legvalószínűbb expozíciós út a bőr és a belégzés.

Védőeszközök használata nélkül súlyos sérülést okozhat a szemén és nyálkahártyákon.

Lehetséges egészségügyi hatások:

Belégzés: belélegezve ártalmas lehet. Az anyag különösen roncsoló hatású a nyálkahártyák és a felső légutak szöveteire.

Lenyelés: lenyelve ártalmas lehet. Égési sérülést okoz.

Bőrre kerülve: bőrön át felszívódva ártalmas lehet. A bőrön égési sérülést okoz.

Szembe kerülve: Égési sérülést okoz.

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

A termékre nézve nem állnak rendelkezésre adatok, ezért a tulajdonságait legjobban meghatározó két komponensre, a nátrium-hipokloritra elvégzett vizsgálatok (tájékoztató kereszthivatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

### 12.1 Ökotoxicitás:

Tesztanyag	CAS szám	Teszt	Faj/élőlény-csoport	Eredmény
Nátrium-hipoklorit	7681-52-9	akut toxicitási teszt halakon	Poecilia reticulata (szivárványos guppi)	EC50 (48 óra): 0.01 - 0.1mg/l
Nátrium-hipoklorit	7681-52-9	akut toxicitási teszt vízi gerincteleneken	Daphnia magna (nagy vízibolha)	EC50 (48 óra): 0.01 - 0.1mg/l

12.2 **Lebomlási képesség/perzisztencia:** szervesen anyag lévén biológiailag nem lebontható.

12.3 **Bioakkumulációs képesség:** nem állnak adatok rendelkezésre.

12.4 **Talajban való mobilitás:** nem állnak adatok rendelkezésre.

12.5 **A pbt és vpvb értékelés eredményei:** nem állnak adatok rendelkezésre.

12.6 **Egyéb káros hatások:** nagyon mérgező a vízi szervezetekre.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név: POWER CLEAN

9/7 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

## 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek:

Előzze meg, hogy a termék vízfolyásokba, csatornába jusson. A kiömlött terméket azonnal fel kell takarítani, és megfelelő tároló edénybe gyűjteni (további információk a 6.3. szakaszban).

Kezelésére a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletben, valamint a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben, ill. az EU, valamint az adott ország szabályozásában foglaltak az irányadók.

Hulladék azonosító szám:

EWC kód: 20 01 29 Veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer.

### 13.2 Göngyöleg hulladék: Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget szintén a fenti Korm. rendelet, ill. az EU, valamint az adott ország előírásait betartva kell kezelni.

15 01 10 Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok.

## 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

### 14.1 Szárazföldi szállítás:

Közúti / Vasúti ADR / RID besorolás:

38/2009(VII.7)KHEM rend.

Osztály:	8
Veszélyességi számok:	-
Csom.csoport:	III
Veszély-címke (Bárca):	3
UN-szám:	1791
Megnevezése:	HIPOKLORIT OLDAT

### 14.2 Vízi szállítás: Folyami/Tengeri ADN/ IMDG besorolás:

Osztály:	8
Csom. csoport:	III
Veszélycímke:	-
EMS szám:	-
Tengerszennyező:	igen
UN szám:	1791
Megnevezés:	HIPOKLORIT OLDAT

### 14.3 Légi szállítás: ICAO / IATA besorolás:

Osztály:	8
Csom. csoport:	III
Címke:	-
UN-szám:	1791
Megnevezés:	HIPOKLORIT OLDAT





# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN

Kereskedelmi név: POWER CLEAN

9/8 oldal

Verzió szám: 1.0 magyar

Készítés ideje: 2013.04.24.

## 15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

### 15.1 Jogszabályok

#### Veszélyes anyagok:

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes

készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások és tevékenységek részletes szabályairól

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

#### Munkavédelem:

3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi

követelményeinek minimális szintjéről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni

védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

#### Veszélyes hulladékok:

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek

végzésének feltételeiről

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: nincsenek adatok.

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

**Alkalmazási terület / korlátozások:** Lásd a Termékismertetőt.

**A biztonsági adatlap 3. pontjában előforduló, (az összetevőkre vonatkozó)**

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, melyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség, illetve a teljes körűség 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 aláíró 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.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006/EK (REACH) RENDELETNEK MEGFELELŐEN



---

**Kereskedelmi név:**

**POWER CLEAN**

**9/9 oldal**

**Verzió szám: 1.0 magyar**

**Készítés ideje: 2013.04.24.**

---

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.