

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)  
Produkt č. ECSP-db, EECSP200DB, ZE

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia Výroba elektrických zariadení

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ ELECTROLUBE. A division of HK  
WENTWORTH LTD  
ASHBY PARK, COALFIELD WAY,  
ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE  
LE65 1JR  
UNITED KINGDOM  
+44 (0)1530 419600  
+44 (0)1530 416640  
info@hkw.co.uk

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (ES 1272/2008)

Fyzikálne a chemické riziká	Flam. Aerosol 1 - H222
Ľudské zdravie	EUH066;STOT Single 3 - H336
Životné prostredie	Aquatic Chronic 2 - H411

Klasifikácia (1999/45/EHS) F+;R12. N;R51/53. R66, R67.

Kompletný text pre všetky R-vety a výstražné upozornenia je uvedený v časti 16

##### Životné prostredie

Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Nevyprázdňujte do kanalizácie, zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu. Odpad a zvyšky zlikvidujte v súlade s požiadavkami miestneho úradu.

##### Fyzikálne a chemické riziká

Pri zahrievaní sa vytvára pretlak, pri ktorom môže dôjsť k explózií aerosólovej nádoby. Po striekaní do otvoreného plameňa alebo na rozžhavený materiál sa môžu vznietiť nádoby z aerosólov.

#### 2.2. Prvky označovania

Oznacenie V Súlade S (ES) C. 1272/2008



Výstražné Slovo Nebezpečenstvo

Výstražné Upozornenia

H222

Mimoriadne horľavý aerosól.

# ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)

<b>Bezpečnostné Upozornenia</b>	H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
	H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>Dodatocné Opatrenia</b>	P210	Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
	P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
	P251	Nádoba je pod tlakom: neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
	P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
<b>Doplňujúce informácie na etikete</b>	P410+412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
	EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaný ako PBT/vPvB podľa súčasných kritérií EÚ.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

#### 3.2. Zmesi

<b>PENTANE</b>	<b>80-100%</b>	
CAS číslo: 109-66-0	EC č.: 203-692-4	Registračné Číslo: 01-2119459286-30
Klasifikácia (ES 1272/2008) Flam. Liq. 2 - H225 EUH066 STOT Single 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411	Klasifikácia (67/548/EHS) F+;R12 Xn;R65 R66 R67 N;R51/53	
<b>PROPAN-2-OL</b>	<b>1-5%</b>	
CAS číslo: 67-63-0	EC č.: 200-661-7	
Klasifikácia (ES 1272/2008) Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT Single 3 - H336	Klasifikácia (67/548/EHS) F;R11 Xi;R36 R67	

Kompletný text pre všetky R-vety a výstražné upozornenia je uvedený v časti 16

#### Poznámky K Zloženiu

Ingredients not listed are classified as non-hazardous or at a concentration below reportable levels.

### ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

##### Vdýchnutie

Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Držte postihnutého v teple a pokoji. Vyhľadajte rýchlu lekársku pomoc. Privolajte lekársku pomoc.

##### Požitie

Ľhneď vypláchnite ústa a poskytnite čerstvý vzduch.

##### Kontakt s pokožkou

Ľhneď opláchnite pokožku mydlom a vodou. Ak porucha pretrváva, privolajte lekársku pomoc.

##### Pri kontakte s očami

Uistite sa, že pred vypláchnutím ste vybrali kontaktné šošovky z očí. Rýchlo vypláchnite oči veľkým množstvom vody pri zdvihnutých viečkach. Pokračujte v oplachovaní 15 minút. Ak porucha pretrváva, privolajte lekársku pomoc.

# ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)

## 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

## 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečte podľa príznakov.

### ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Hasiace prostriedky

Používajte: Prášok. Vysušte chemikálie, piesok, dolomit atď. Vodný sprej, hmla alebo opar.

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

##### Nebezpečné produkty spaľovania

Tepelný rozklad alebo spaľovanie môže uvoľňovať oxidy uhlíka a iné toxické plyny či pary.

##### Nezvyčajné Riziko Požiaru A Výbuchu.

Aerosólové nádoby môžu v ohni explodovať.

##### Špecifické riziká

Produkt je horľavý a teplom sa môžu tvoriť výpary, ktoré môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom. Pri zahrievaní sa vytvára pretlak, pri ktorom môže dôjsť k explózii aerosólovej nádoby.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

##### Špeciálne Protipožiarne Postupy

Odstráňte nádobu z požiarnej zóny, ak sa dá tak urobiť bez rizika.

##### Ochranné vybavenie pre požiarnikov.

V prípade požiaru je nutný samostatný dýchací prístroj a úplný ochranný odev.

### ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Noste ochranný odev, opísaný v časti 8 tejto karty bezpečnostných údajov.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vypúšťaniu do odtokov, vodných tokov alebo do zeme.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Absorbujte vo vermikulíte, suchom piesku alebo zemine a preložte do kontajnerov. Dobre vetrajte.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Noste ochranný odev, opísaný v časti 8 tejto karty bezpečnostných údajov. Pozri časť 11 pre ďalšie informácie o zdravotných rizikách. Produkt obsahuje látku, ktorá je nebezpečná pre vodné organizmy a ktorá môže spôsobiť dlhotrvajúce nežiaduce účinky vo vodnom prostredí. Tiež pozri časť 12. K likvidácii odpadu pozri bod 13.

### ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nerozlievajte a zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Dobre vetrajte.

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte pri miernych teplotách na suchom a dobre vetranom mieste.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Identifikované použitia tohto produktu sú podrobne popísané v oddiele 1.2.

### ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

#### 8.1. Kontrolné parametre

# ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)

## PENTANE (CAS: 109-66-0)

<b>DNEL</b>				
Priemysel	Dermálne	Dlhodobý	Systémové účinky	432 mg/kg/deň
Priemysel	Vdýchnutie.	Dlhodobý	Systémové účinky	3000 mg/m3
Spotrebiteľ	Orálne	Dlhodobý	Systémové účinky	214 mg/kg/deň
Spotrebiteľ	Dermálne	Dlhodobý	Systémové účinky	214 mg/kg/deň
Spotrebiteľ	Vdýchnutie.	Dlhodobý	Systémové účinky	643 mg/m3

## **PNEC**

voda	0.23	mg/l
Sediment	1.2	mg/kg
Pôda	0.55	mg/kg
ČOV	3.6	mg/l

## PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

<b>DNEL</b>				
Priemysel	Dermálne	888	mg/kg/deň	
Priemysel	Vdýchnutie.	500	mg/m3	
Spotrebiteľ	Dermálne	319	mg/kg/deň	
Spotrebiteľ	Vdýchnutie.	89	mg/m3	
Spotrebiteľ	Orálne	26	mg/kg/deň	

## **PNEC**

Čerstvá voda	140.9	mg/l
Morská voda	140.9	mg/l
Sediment	552	mg/kg
Pôda	28	mg/kg

## **8.2. Kontroly expozície**

### **Podmienky procesu**

Používajte ovládaciu reguláciu na zníženie znečistenia vzduchu na povolenú hladinu expozície. Poskytnite stanicu na preplachovanie očí.

### **Technické opatrenia**

Poskytnite zodpovedajúce vetranie, vrátane príslušného miestneho odsávania, aby sa zabezpečilo, že sa neprekročí definovaná medzná hodnota v zamestnaní.

### **Ochrana dýchacej sústavy**

Ak je vetranie nedostatočné, musí sa poskytnúť vhodný respirátor. Odporúča sa používať dýchacie zariadenie v kombinácii s filtrom typu A2/P2. EN14387

### **Ochrana rúk**

Ak jestvuje nebezpečenstvo priameho styku, alebo postriekania, musia sa použiť ochranné rukavice. Najvhodnejšie rukavice sa musia vybrať po porade s dodávateľom rukavíc, ktorý vie informovať o čase prerazenia materiálu, z ktorých sú vyrobené. Odporúčajú sa rukavice z nitrilového kaučuku, PVA alebo vitonu. Gloves should conform to EN374

### **Ochrana očí**

Tam, kde je pravdepodobná expozícia, noste povolené chemické ochranné okuliare. EN166

### **Iná Ochrana**

Noste odev vhodný na prevenciu pred možnosťou styku s kvapalinou a opakovaným či dlhším stykom s parami.

### **Hygienické opatrenia**

Na konci každej pracovnej zmeny a pred jedlom, fajčením a použitím toalety sa vždy umyte. Na prevenciu pred vysušením pokožky, používajte vhodné mlieko na ruky. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. NEFAJČITE V PRACOVNOM PRIESTORE!

## **ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Vzhľad	Aerosól Kvapalina
Farba	Bezfarebné
Zápach	Charakteristika
Rozpustnosť	S vodou nemiešateľný
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah (°C)	36 (96.8 F)
Teplota rozkladu (°C)	-130 (-202 F)
Relatívna hustota	0.650 @ 20 °c (68 F)
Objemová Hustota	650 kg/m3
Tlak pár	5.33 kPa @ 19 °c (66.2 F)
Teplota vzplanutia (°C)	- 48 (-54.4 F) CC (uzavretý kelímok).
Teplota samovznietenia (°C)	309 (588.2 F)
Spodná Hranica Vznetenia (%)	1.4

# ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)

Horná Hranica Vznietenia (%)

7.8

Upozornenie

Dané informácie sa týkajú hlavných prímiesí.

## **9.2. Iné informácie**

Opis Prchavosti

Prchavý

## **ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

### **10.1. Reaktivita**

Žiadne nebezpečenstvá špecifickej reaktivity spojené s týmto výrobkom.

### **10.2. Chemická stabilita**

Stabilný za normálnych teplotných podmienok.

### **10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Nedostupné.

**Nebezpečná Polymerizácia**

Nebude polymerizovať.

### **10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Zabráňte kontaktu s teplom, plameňom a inými zápalnými zdrojmi.

### **10.5. Nekompatibilné materiály**

**Materiály, Ktorým Sa Treba Vyhýbat**

Silné alkálie. Silné kyseliny.

### **10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Tepelný rozklad alebo spaľovanie môže uvoľňovať oxidy uhlíka a iné toxické plyny či pary.

## **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

### **11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**

**Iné Úcinky Na Zdravie**

Nie sú dôkazy o karcinogénnych vlastnostiach tejto látky.

**Vdýchnutie**

Môže spôsobiť podráždenie dýchacej sústavy. Pary môžu vyvolať bolesti hlavy, únavu, závraty a nevoľnosť. Vysoké koncentrácie výparov môžu dráždiť dýchaciu sústavu a viesť k bolestiam hlavy, únave, nevoľnosti a vracaniu.

**Kontakt s pokožkou**

Produkt má odmasťovací účinok na pokožku. Dlhší styk môže spôsobiť vysušenie pokožky. Dlhšie trvajúca alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť vážne podráždenie.

**Pri kontakte s očami**

Dráždi oči.

**Cesta Vstupu**

Vdýchnutie.

**Toxikologické informácie o zložkách.**

**ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)**  
**PENTANE (CAS: 109-66-0)**

**Toxická Dávka 1 - LD 50**

>2000 mg/kg (orálne potkan)

**Toxická Dávka 2 - LD 50**

446 mg/kg (ivn-myš)

**Toxická Koncentrácia - LC 50**

364, 000 mg/m<sup>3</sup>/30h (inh-potkan)

**Akútna toxicita:**

**Akútna toxicita (Orálna LD50)**

> 2000 mg/kg

**Akútna toxicita (Termálna LD50)**

> 40 mg/l (výpary) Potkan 4 hodiny

**PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**

**Akútna toxicita:**

**Akútna toxicita (Orálna LD50)**

5280 mg/kg Potkan

**Akútna toxicita (Termálna LD50)**

12800 mg/kg Králik

72.6 mg/l (výpary) Potkan 4 hodiny

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

**Ekotoxicita**

Nebezpečné pre životné prostredie, ak sa dostane do vodných tokov.

**12.1. Toxicita**

**Ekologické informácie o zložkách.**

**PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**

**Akútna toxicita – Ryby**

LC50 96 hodiny 9640 mg/l Pimephales promelas (Fat-head Minnow)

**Akútna toxicita – Vodné bezstavovce**

EC50 48 hodiny 13299 mg/l Daphnia magna

**Akútna toxicita – Vodné rastliny**

EC50 72 hodiny > 1.000 mg/l Scenedesmus subspicatus

**Akútna toxicita – Mikroorganizmy**

EC50 > 1.000 mg/l Aktivovaný kal

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

**12.4. Mobilita v pôde**

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Tento výrobok neobsahuje žiadne PBT alebo vPvB látky.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Prázdne nádoby sa nesmú spaľovať kvôli riziku výbuchu. Odpad a zvyšky zlikvidujte v súlade s požiadavkami miestneho úradu.

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

# ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)

## Všeobecná Cast

Tento výrobok je balený v súlade s obmedzenému množstvo ustanovení o CDGCPL2, ADR a IMDG. Tieto ustanovenia umožňujú prepravu aerosólov menej ako 1liter balené v škatulkách na menej ako 30 kg hrubej byť oslobodené od kontroly za predpokladu, že sú označené v súlade s požiadavkami týchto predpisov, aby dokázal, že sú prepravované ako obmedzenom množstve. Aerosóly nie je tak nabitý, musí ukázať nasledujúce

### 14.1. Číslo OSN

OSN Číslo (ADR/RID/ADN)	1950
OSN Číslo (IMDG)	1950
OSN Číslo (ICAO)	1950

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

Správny dodací názov AEROSOLS (PENTANE)

### 14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN Trieda	2
ADR/RID/ADN Trieda	Class 2: Gases
Znacka ADR Č.	2.1
IMDG Trieda	2.1
ICAO Trieda/Delenie	2.1
Oznacenie Pri Preprave	



### 14.4. Obalová skupina

ADR/RID/ADN Obalová skupina	N/A
IMDG Obalová skupina	N/A
ICAO Obalová skupina	N/A

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Látka Nebezpečná Pre Životné Prostredie/Znecistuje More



### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

EMS F-D, S-U

### 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Neaplikovateľné.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

# ELECTRONIC CLEANING SOLVENT PLUS (COMBI)

## Legislatíva EU

Commission Directive 2000/39/EC of 8 June 2000 establishing a first list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 (so zmenami).

### Autorizácia (Hlava VII nariadenia 1907/2006)

Nie sú zaznamenané žiadne špecifické autorizácie pre tento výrobok.

### Obmedzenia (Hlava VII nariadenia 1907/2006)

Nie sú zaznamenané žiadne špecifické obmedzenia pre tento výrobok.

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

### ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Vydal Helen O'Reilly

Revízia APRIL 2013

Revízia 5

KBÚ Č. 10355

#### Oznacenie Nebezpečenstva - V Plnom Znení

R36 Dráždi oči.

R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

R12 Mimoriadne horľavý.

R66 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

R65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.

R11 Veľmi horľavý

#### Kompletné Výstražné Upozomenia

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Odvolanie

Tieto informácie sa vzťahujú len na tento konkrétny materiál a nemusia platiť, ak sa tento materiál použije v kombinácii s inými materiálmi alebo procesmi. Tieto informácie sú, podľa najlepšieho vedomia a svedomia spoločnosti, presné a hodnoverné k uvedenému dátumu. Avšak, neposkytuje sa žiadna záruka na ich presnosť, hodnovernosť alebo úplnosť. Je na zodpovednosti užívateľa uistiť sa o primeranosti týchto informácií pre jeho konkrétne použitie.