

List s bezpečnostními údaji podle Předpisu (ES) 1907/2006

vyhotovený: 10.05.2010
aktualizovaný:



© by  UmEnA GmbH

1 Popis výrobku a firmy

1.1	Látka/přípravek	Elektrolytreiniger	
1.2	Použití	Univerzální čistič	
1.3	Firma	nanoenergy GmbH Halleiner Landesstraße 84 A-5411 Oberalm Tel: +43 6245 72337 Fax: +43 6245 73127	Výhradní dovozce pro Českou republiku: DEMA DEKOR CZ s.r.o. Vídeňská 51 669 02 Znojmo tel: +420/515227272, fax: +420/515260423
1.4	Odborník	Pan Gilbert Kummerer Email: labor@nanoenergy.at	(Po-Čt: 7.30 - 16.30 hod., Pá: 7.30 - 14.00 hod.)
1.5	Číslo tísňového volání	+43 6245 72337 Dosažitelné v otevírací době kanceláře: Po – Čt: 08.00 – 12.00 hod a 13.00-17.00 Pá: 08.00 – 15.00 hod	



2 Možná nebezpečí

2.1 Označení nebezpečí a pokyny ohledně nebezpečí podle Směrnice 1999/45/ES



C; Leptající

Zvláštní pokyny ohledně nebezpečí pro člověka a životní prostředí

R 34 Způsobuje poleptání.

2.2 Označení nebezpečí a pokyny ohledně nebezpečí podle Předpisu (ES) 1272/2008

Leptající kůži kat. 1B



Nebezpečí

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.



3 Složení

3.1 Popis

Vodní roztok s následujícími obsaženými látkami s bezpečnými příměsy.



3.2 Nebezpečné obsažené látky

Jméno	CAS# / EC#	Hmotnost %	Klasifikace podle	
			Směrnice 67/548/EHS*	Předpis (ES) 1272/2008*
Tetrakalium-diphosphat	7320-34-5 / 230-785-7	5 – 7,5	Xi; R 36	H319
Hydroxid draselný	1310-58-3 / 215-181-3	< 4	C; R 22-35	H302, H314
Dusičnan sodný	7631-99-4 / 231-554-3	1 – 2	O, Xn; R 22-8	H272, H302
Trinatriumnitriacetat	5064-31-3 / 225-768-6	0,5 – 2	Xn; R 22-36-40	H302, H319, H351
1,2-Propandiol	57-55-6 / 200-338-0	2,5 - 5	---	---

* Doslovné znění uvedených vět R- příp. H se nachází v kapitole 16

4 Opatření první pomoci

4.1 Všeobecné pokyny

Při potížích vyhledat lékaře.
Žádné podávání léku při bezvědomí nebo křečích.
Vyměnit kontaminovaný oděv.

4.2 Po vdechnutí

Přívod čerstvého vzduchu, při potížích vyhledat lékaře.
Při bezvědomí poloha a transport ve stabilní poloze na boku.

4.3 Po kontaktu s kůží

Při doteku s kůží omýt dostatečným množstvím vody a mýdlem. Kontaminovaný oděv ihned odstranit.
Při potížích přivolat lékaře.

4.4 Po kontaktu s očima

Při kontaktu s očima ihned vypláchnout při otevřených víčkách 10 až 15 minut tekoucí vodou.
Konzultovat lékaře.

4.5 Po spolknutí

Ústa vypláchnout studenou vodou. Nechat vypít hodně vody (příp. hodně litrů). Nevyvolávat zvracení. Ihned konzultovat lékaře.

5 Opatření k likvidaci požáru

5.1 Vhodný hasicí prostředek

Samotný výrobek není hořlavý. Opatření k hašení přizpůsobit prostředí.

5.2 Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky.



5.3 Zvláštní ochranné vybavení

Použít osobní ochranné prostředky.

Pokud je zapotřebí, nezávislý dýchací přístroj. Uzavřený ochranný oděv.

5.4 Zvláštní nebezpečí

5.5 Jiné pokyny

Při zohlednění místních úředních předpisů dopravit do vhodného spalovacího zařízení nebo na skládku nebo na recyklaci.

6 Opatření při neúmyslném uvolnění

6.1 Ochranná opatření týkající se osob

Vyvarovat se kontaktu s látkou. Páry/aerosoly nevdechovat. Postarat se o dostatečné větrání.

6.2 Opatření týkající se životního prostředí

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod. Při znečištění řek, jezer nebo vedení odpadních vod dát to na vědomí příslušným úřadům v souladu s místními zákony.

6.3 Čištění

Použít materiál vážící vodu (písek, křemelina, alkalický prostředek, univerzální pojivo, piliny). Použitý materiál zlikvidovat podle předpisů (viz bod 13).

6.4 Ostatní důležité pokyny

7 Manipulace a skladování

7.1 Bezpečné zacházení

Zajistit dostatečné větrání. Zabránit kontaktu výrobku s očima a kůží. Nádobu uchovávat pevně zavřenou. Dbát na zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy.

7.2 Požár a ochrana před explozí

Chránit před zdroji vznícení – nekouřit.

7.3 Požadavky na skladovací prostory

Žádné zvláštní požadavky. Skladovat v chladu a suchu. Chránit před mrazem.

7.4 Požadavky na nádoby

Nádoby uchovávat pevně uzavřené.

Nepoužívat nádoby z hliníku, cínu nebo zinku.

7.5 Doporučená skladovací teplota

Pokojová teplota

7.6 Třída podle Nařízení pro hořlavé tekutiny

Odpadá.



8 Expozice/osobní ochranné vybavení

8.1 Expoziční hraniční hodnoty

Hodnoty maximální koncentrace pracovního místa (pro A podle GKV 2007, EU podle Směrnice 200/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES)

Jméno	CAS#	MK PM	TMW / KZW*		Trvání [min]	Platnost / Poznámka
			[ppm]	[mg/m ³]		
Hydroxid draselný aerosol –vdechovatelná frakce	1310-58-3	MK PM	-- / --	2 / --		A

*TMW MoW Denní střední hodnota
Momentální hodnota

KZW MiW Krátkodobá hodnota
Střední hodnota

8.2 Omezení a kontrola expozice

Všeobecná ochranná a hygienická opatření

Dbát na obvyklá bezpečnostní opatření při zacházení s chemikáliemi.

Neponočet v blízkosti potravin a nápojů.

Při práci nejíst a nepít, před přestávkami a na konci práce si umýt ruce.

Zabránit kontaktu s očima a kůží. Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Ochrana dechu

Při nedostatečném větrání zajistit ochranu dechu.

Ochrana rukou

Nosit ochranné rukavice (např. nitrilový kaučuk).

Výběr vhodné rukavice nezáleží jen na materiálu, ale i na dalších známkách kvality, od výrobce k výrobcovi se výběr materiálu rukavice liší při zohlednění doby protržení, míry protržení a rozkladu.

Ochrana očí

Těsnící ochranné brýle

Ochrana těla

Odpovídající ochranný oděv.

8.3 Omezení a ochrana expozice do životního prostředí

Nenechat proniknout do kanalizace a životního prostředí.



9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Všeobecné údaje

Skupenství tekuté

Barva Lehce nažloutlá

Zápach Neutrální



9.2 Důležité údaje k ochraně zdraví a životního prostředí, jakož i k bezpečnosti

Bod tání	nezk.
Bod varu / oblast teploty varu	nezk.
Bod vzplanutí	nezk.
Tlak páry (50 °C)	nezk.
Hustota (20 °C)	1,025 g/cm ³
Hodnota pH	11,3
Rozpustnost ve vodě (20 °C)	míchatelný

**10 Stabilita a reaktivita**

10.1 Podmínky, kterým je nutno zabránit

Žádný rozklad při použití podle pokynů.

10.2 Látky, kterých je nutno se vyvarovat / nebezpečné reakce

Jsou možné silné reakce s: kovy, lehkými kovy: může vzniknout vodík (nebezpečí exploze); Sloučeniny amonia, kovy alkalických zemin, halogeny, halogen-sloučeniny halogenu, halogenový uhlovodík, nekovové oxidy halogenidů, oxidy halogenu, organické nitrosloučeniny, fosfor, nekovové oxidy, uhlovodíky, anhydridy, silné kyseliny, acidy.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné při použití podle pokynů.

10.4 Další údaje

Žádné údaje.

**11 Toxikologické vlastnosti**

11.1 Akutní toxicita

Primární dráždivost

Kůže: leptající

Oči: leptající

Klasifikaci relevantní data LD/LC₅₀ jednotlivých komponentů

Jméno	CAS č.	
Tetrakaliumdiphosphat	7320-34-5	LD ₅₀ (Orálně/Myš)>2000 mg/kg
Dusičnan sodný	7631-99-4	LD ₅₀ (Orálně/krysa)=3430 mg/kg
Hydroxid draselný	1310-58-3	LD ₅₀ (Orálně/krysa)=365 mg/kg

11.2 Senzibilizace

Není znám žádný senzibilizační účinek.



11.3 Další údaje

Samotný výrobek nebyl přezkoušen.

Směs byla klasifikována početní metodou Předpisu CLP (ES) 1272/2008 Příl. I, jakož i Směrnice o přípravě 1999/45/ES.

12 Ekologické údaje

12.1 Ekotoxické účinky

 Vodní toxicita

12.2 Všeobecné pokyny

Třída ohrožení vody 1 (vlastní klasifikace): slabě ohrožující vodu

Výrobek se nesmí dostat do spodní vody, do toků nebo do kanalizace.

13 Pokyny k likvidaci

13.1 Doporučení

Zbytky výrobku likvidovat přes sběr problémových látek.
Nesmí se dostat do kanalizace, do půdy nebo toků.

13.2 Klíč třídy odpadů

59405g (ÖNORM S 2100); seznam odpadů

13.3 Jméno odpadu

Mycí a čisticí odpady, pokud je lze označit jako vznětlivé, leptající, nebezpečné pro životní prostředí nebo zdraví škodlivé (mírně jedovaté)

13.4 Evropský katalog odpadů

200129* (čisticí prostředky, které obsahují nebezpečné látky)

Poznámka: Klíč odpadu EAK se vztahuje na původ. To může vést za určitých podmínek k jiné klasifikaci.

13.5 Nevyčištěná balení

 Doporučení: nádoby zcela vyprázdnit a dát do sběru problémových látek.

14 Údaje k transportu

14.1 Pozemní přeprava ADR/RID a GGVS/GGVE (překračující hranice/tuzemsko)

 ADR/RID-GGVS/E třída 8

 Kemlerovo číslo 80

 UN kód 1814

 Skupina balení III

 Výstražná nálepka 8

 Označení zboží ROZTOK HYDROXIDU DRASELNÉHO



14.2 Námořní přeprava IMDG/GGVmoře

▲ IMDG/GGVMoře třída	8
▲ UN kód	1814
▲ Label	8
▲ Skupina balení	III
▲ Číslo EMS	F-A, S-B
▲ Marine pollutant	-
▲ Označení zboží	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3 Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR

Klasifikace se provede v případě potřeby.



15 Údaje k právním předpisům

15.1 BGBl II 2000/81 ChemV 1999, Směrnice pro přípravu 1999/45/ES, VwVwS ze dne 17.05.1999, ADR 2009, IMDG-Code vydání 2006, Předpis (ES) 1907/2006, Předpis (ES) 1272/2008.

- ▲ Označení podle BGBl II 2000/81 ChemV 1999.
Výrobek se musí klasifikovat a označit početní metodou Předpisu o přípravě 1999/45/ES, jakož i podle Předpisu (ES) 1272/2008 Příl. I
- ▲ Klasifikace třídy ohrožení vody podle VwVwS ze dne 17.05.1999/ Příloha 4.
- ▲ Klasifikace podle kódu ADR a IMDG.

15.2 Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti výrobku podle Směrnice 1999/45/ES



C Leptající

15.3 Komponenty určující nebezpečnost pro etiketování

Hydroxid draselný (CAS: 1310-58-3),
Tetrakaliumdiphosphat (CAS: 7320-34-5),
Trinatriumnitilotriacetat (CAS: 5064-31-3),
Dusičnan sodný (CAS: 7631-99-4)

15.4 R-věty podle Směrnice 1999/45/ES

R 34 Způsobuje poleptání.

15.5 S-věty podle Směrnice 1999/45/ES

- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím . . . (vhodnou kapalinu specifikuje výrobce).
- S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
- S 45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
- S 56 Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro



zvláštní nebo nebezpečné odpady.

15.6 Piktogram GHS, výstražné slovo a třída ohrožení podle Předpisu (ES) 1272/2008



Nebezpečí Leptající kůži kat. 1B

15.7 Pokyn ohrožení podle Předpisu (ES) 1272/2008

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

15.8 Pokyny bezpečnosti podle Předpisu (ES) 1272/2008

P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

P264 Pomanipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P321 Odborné ošetření (viz ... na tomto štítku).

P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal nebezpečný odpad.

15.9 Národní předpisy

U tohoto výrobku se jedná o nebezpečný přípravek ve smyslu rakouského Zákona o chemikáliích 1996.

15.10 Klasifikace podle Nařízení o hořlavých tekutinách Odpadá.

15.11 Třída ohrožení vody 1 (slabě ohrožující vodu)
Vlastní klasifikace podle Přílohy 4 VwVwS 17.05.1999



16 Ostatní údaje

Údaje se opírají o dnešní stav našich znalostí a zkušeností, ale nepředstavují žádné prohlášení o vlastnostech výrobku a nezakládají žádný smluvní právní vztah. Výrobek je popsán pouze s ohledem na požadavky bezpečnosti. Výpočet klasifikace podle Směrnice o přípravě 1999/45/ES, příp. Předpisu CLP (ES) č. 1272/2008 se opírá o klasifikaci jednotlivých komponentů podle Přílohy VI Předpisu CLP (ES) č. 1272/2008, jakož i o údaje výrobce, doplněné údaji z databáze nebezpečných látek.



16.1	Relevantní R-věty	
	R 8	Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.
	R 22	Zdraví škodlivý při požití.
	R 34	Způsobuje poleptání.
	R 35	Způsobuje těžké poleptání.
	R 36	Dráždí oči.
	R 40	Podezření na karcinogenní účinky.
16.2	Relevantní H-věty	
	H272	Může zesílit požár; oxidant.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
16.2	Vydání	č. 1
16.3	Zpracováno	UmEnA GmbH
16.4	Zkratky	nezk. Nezkoumaný nepouž. Nepoužitý

