

Bezpečnostní list dle nařízení (ES) 1907/2006

sestaveno: 27.10.2010
aktualizováno:




© by  UmEnA GmbH

1 Označení látky popř. směsi a podniku

- 1.1 Identifikátor produktu **Contra Algen**
- 1.2 Použití Čistící prostředek proti řasám, mechu atd.
- 1.3 Dodavatel
nanoenergy GmbH
Halleiner Landesstraße 84
A-5411 Oberalm
Tel.: +43 6245 72337
Fax: +43 6245 73127
- Odborník p. Gilbert Kummerer
E-mail: info@nanoenergy.at
- Dovozce **DEMA DEKOR CZ s.r.o**
Václavská 51
669 02 Znojmo
Telefon: +420 515 227 272
Fax: +420 515 260 423
office@dema-dekor.cz
www.dema-dekor.cz
- 1.4 Nouzové volání +43 1 406 43 43
Centrála pro informace při otravách
Dostupnost od 0-24 hod.


2 Možná nebezpečí

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

 Dle RL 1999/45/ES

C (žiravý)N (Nebezpečný pro životní prostředí)

- R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
R 34 Způsobuje poleptání.
R 50 Vysoce toxický pro vodní organismy.


 Dle nařízení (ES) č. 1272/2008

Kov. kor. 1; žír. 1B; vod. akut. 1*

- H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

* Plné znění naleznete v odstavci 16.

- 2.2 Prvky označení

 Dle RL 1999/45/ES



C



N



R 31	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
R 34	Způsobuje poleptání.
R 50	Vysoce toxický pro vodní organismy.
S 1/2	Skladujte uzavřené a mimo dosah dětí.
S 25	Zabránit kontaktu s očima.
S 26	V případě kontaktu s očima ihned důkladně vymyjte vodou a vyhledejte lékaře.
S 37/39	Při práci užívejte ochranné rukavice a ochranné brýle/ochranu obličeje.
S 45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
S 60	Tento produkt a jeho obal musí být likvidovány jako nebezpečný odpad.

▲ Dle nařízení (ES) č. 1272/2008



Nebezpečí

EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301 + P330 + P331	PO POŽITÍ: Vypláchnout ústa. NEVYVOLÁVAT zvracení.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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	Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P501	Obsah/obaly likvidujte s problematickými látkami.

▲ Komponenty pro etiketování určující nebezpečí

Roztok chlornanu sodného 8 - 20% Cl aktivní (CAS: 7681-52-9),
Hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)

2.3 Ostatní nebezpečí

Žádná.



3 Složení / údaje o složkách

3.1 Látky
Nehodící se.

3.2 Směsi

Popis

Vodný roztok s níže uvedenými látkami.

Nebezpečné látky

Název	CAS # / EC # / Index #	Hm. %	Klasifikace dle		
			RL 67/548/EHS*	Nařízení 1272/2008*	
Chlornan sodný	7681-52-9 / 231-668-3 / 017-011-00- 1	8 - 20	C, N; R 31- 34-50	žír. 1B Vod. akut. 1	H314 H400 EUH031
Hydroxid sodný**	1310-73-2 / 215-185-5 / 011-002-00- 6	< 2	C; R 35	Kov. kor. 1 žír. 1A	H290 H314

* Znění uvedených R-vět popř. H-vět a kategorií nebezpečnosti zjistíte v kapitole 16.

** Pro tuto látku existuje hraniční hodnota určená ke kontrole a vztažená k pracovnímu místu (viz kap. 8).

4 Opatření první pomoci

4.1 Popis opatření pro poskytnutí první pomoci

Produktem znečištěný oděv ihned odstraňte. Vlastní ochrana osoby poskytující pomoc.
Při výskytu potíží konzultujte s lékařem.
Nic nepodávejte v bezvědomí nebo při křečích.

Po vdechnutí

Přívod čerstvého vzduchu, při potížích vyhledejte lékaře.
V případě bezvědomí uložte a přepravujte ve stabilizované poloze.

po kontaktu s pokožkou

Při styku s pokožkou ihned omýt dostatečným množstvím vody a mýdlem.
Vyměňte kontaminovaný oděv.
Při výskytu potíží vyhledejte lékaře.

po kontaktu s očima

Při kontaktu s očima ihned vypláchněte otevřená víčka po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou. Konzultujte s lékařem.

po požití

4.2 Nejdůležitější akutní a později vzniklé symptomy a účinky

Akutní: dráždivé až žíravé působení na kůži a sliznice. Poškození očí.



Chronické: poškození kůže. Nevratné poškození očí.

- 4.3 Odkazy na okamžitou lékařskou pomoc a speciální ošetření
Dle stavu pacienta by měly být symptomy a všeobecný stav posouzeny lékařem.



5 Opatření pro likvidaci požáru

5.1 Hasicí prostředek

 Vhodné hasicí prostředky

Produkt samotný je nehořlavý.

Použité hasicí prostředky musí být uzpůsobeny vlastnostem požáru.

 Z bezpečnostních důvodů nevhodné

5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se může uvolňovat toxický plyn. Při kontaktu s kyselinami se uvolňuje plynný chlor.

Vodný koncentrovaný roztok může v koncentrované formě při kontaktu s látkami jako jsou kyseliny solné a peroxid vodíku uvolnit kyslík a podporovat tak spalování hořlavých látek.

5.3 Pokyny pro likvidaci požáru

Zvláštní ochranné prostředky: Dýchací přístroj závislý na okolním vzduchu. Uzavřený ochranný oděv.

Kontaminovanou požární vodu zachyťte odděleně, nesmí se dostat do kanalizace.



6 Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Preventivní bezpečnostní opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a postup používaný v nouzovém stavu.

Omezený přístup do postižené oblasti, dokud nejsou dokončeny čistící práce. Nošení vhodných ochranných prostředků.

Zajistěte dostatečného odvětrání.

Nasaďte si ochranu dýchacích cest.

6.2 Ekologická opatření

Zabraňte úniku do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod. V případě znečištění řek, jezer nebo kanalizací to dle místních zákonů nahlase příslušným úřadům.

6.3 Metody a materiál pro zachycování a čištění

Zachyťte pomocí materiálu absorbujícího kapaliny (písek, anhydrid, universální absorbent, piliny).

Zachycený materiál zlikvidujte dle předpisů (viz bod 13).

6.4 Odkaz na jiné odstavce

Ochranná opatření viz bod 8

Likvidace viz bod 13





7 Manipulace a uskladnění

- 7.1 Ochranná opatření pro bezpečnou manipulaci
Zajistěte dostatečné odvětrání. Zabraňte kontaktu produktu s očima a kůží. Obal skladujte těsně uzavřený. Dodržujte zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy. Procesy plnění provádějte pouze na stanicích se stávajícím odsáváním.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování se zohledněním nesnášenlivosti
- ▲ Ochrana proti požáru a explozi
Nejsou nutná zvláštní ochranná opatření. Zákaz kouření.
 - ▲ Požadavky na skladovací prostory a nádoby
Skladujte v chladu. Chraňte před mrazem.
Skladujte ve vhodných, označených nádobách (pokud možno v originálních obalech).
Nádoby skladujte v uzavřené nádobě. Skladujte odděleně od kyselin a redukčních činidel.
 - ▲ Nesnášenlivost materiálu
Je možné, že produkt působí korozivně na kovy.
 - ▲ Doporučená skladovací teplota Chlad až pokojová teplota
 - ▲ Třída nebezpečnosti podle VbF (Ustanovení o hořlavých kapalinách) Odpadá.
- 7.3 Specifická koncová využití
Čistící prostředek proti řasám, mechům atd.

8 Vymezení a kontrola expozice/osobní ochranné pomůcky

- 8.1 Kontrolované parametry

Hodnoty MAK (maximální koncentrace na pracovišti) (platí pro A dle GKV 2007 příl. 1)

			TMW / KZW*		Poz n	Doba
Název	CAS#		[ppm]	[mg/m ³]		[min]
Hydroxid sodný	1310-73-2	MAK	--/--	2 E / □ E		8x5 (MoW*)

Dodatečné hraniční hodnoty expozice u možných nebezpečí zpracování:

Hodnoty MAK (maximální koncentrace na pracovišti) (platí pro A dle GKV 2007 příl. 1)

			TMW / KZW*		Poz n	Doba
Název	CAS#		[ppm]	[mg/m ³]		[min]
Chlor	7782-50-5	MAK	□-/ 0,5	-- / 1,5		MoW*

*TMW Průměrná denní hodnota

KZW

Krátkodobá
hodnota

MoW Momentální hodnota

- 8.2 Vymezení a kontrola expozice



▲ Obecná ochranná a hygienická opatření

Musí být dodržena běžná preventivní bezpečnostní opatření při zacházení s chemikáliemi.
 Udržujte mimo potraviny a nápoje.
 Při práci nejezte a nepijte, před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce.
 Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.
 Ihned svlékněte znečištěný a napuštěný oděv.

▲ Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

▲ Ochrana rukou

Noste ochranné rukavice (např. nitrilkaučuk).
 Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na materiálu, nýbrž také na dalších kvalitativních znacích a od výrobce k výrobcovi se liší výběr materiálu pro rukavice se zohledněním časů protržení, propustnosti a degradace.

▲ Ochrana očí

Uzavřené ochranné brýle

▲ Ochrana těla

Ochranný oděv odolný proti alkáliím.



9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Údaje k základním fyzikálním a chemickým vlastnostem

▲ Skupenství	kapalné
▲ Barva	žlutá
▲ Zápach	po chloru
▲ Hodnota pH	cca 13
▲ bod tání	-20 až -30 °C
▲ Bod varu / oblast teploty varu	nezk.
▲ Bod vznícení	nep.
▲ Nebezpečí exploze	ne
▲ Tlak páry (50 °C)	20 hPa
▲ Hustota (20 °C)	1,22 - 1,26
▲ Rozpustnost ve vodě (20 °C)	Zcela mísitelné

9.2 Ostatní údaje

Žádná.





10 Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při použití k určenému účelu se neočekávají nebezpečné reakce.

10.2 Chemická stabilita

Rozkládá se při působení horka.

Obsah aktivního chloru se snižuje při přepravě a skladování.

Vyšší teploty podporují snižování obsahu aktivního chloru.

10.3 Možnost nebezpečné reakce

Při působení kyselin se uvolňuje chlor.

Reakce s organickými látkami.

Reakce s aminy.

Reakce s redukčními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte vysokým teplotám.

10.5 Nesnášenlivé materiály

Zabraňte kontaktu s kyselinami, redukčními činidly, organickými látkami, aminy.

10.6 Nebezpečné zplodiny rozkladu

Chlor,

Chlorovodík (HCl)

11 Toxikologické údaje

11.1 Údaje k toxikologickým účinkům

Vyšetření toxicity nebylo u tohoto produktu provedeno.

▲ Hodnoty LD/LC₅₀ důležité pro zařazení

Název	CAS č	
Roztok chlornanu sodného	7681-52-9	LD ₅₀ (oral/krysa)=5800 mg/kg

▲ Primární dráždivost

Kůže: Žíravé působení na kůži a sliznicích

Oči: Silné žíravé působení

▲ Senzibilace

Neočekává se.

▲ Kancerogenita

Produkt neobsahuje látky v koncentraci rovnající se nebo větší než 0,1%, které jsou u Mezinárodní organizace pro výzkum rakoviny (IARC) nebo u Americké konference vládních průmyslových hygieniků (ACGIH) na seznamu karcinogenů.



Další údaje

Příprava je klasifikována dle výpočetní metody Nařízení (ES) č. 1272/2008 příl. I, a také dle předpisu o přípravě 1999/45/ES.

Při požití silné žíravé působení na ústní dutinu a hltan i nebezpečí perforace jícnu a žaludku.



12 Ekologické údaje

12.1 Toxicita

U produktu samotného nebyla provedena toxikologická šetření. Směs je klasifikována dle výpočetní metody Nařízení (ES) č. 1272/2008 příl. I, a také dle předpisu o přípravě 1999/45/ES.

Vodní toxicita

Vysoce toxický pro ryby.

Ryby:

LC50, 96h: 0,06 mg TRC/L *Oncorhynchus kisutch* (Heath, 1978)

Daphnia magna:

EC50, 48h: 0,141mg aktivní chlor/L (Wildlife, 2009)

12.2 Perzistence a odbouratelnost

Anorganický produkt, není možno z vody eliminovat biologickým čistícím procesem.

12.3 Potenciál biokumulace

Žádná data k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici data pro samotný produkt.

12.5 Výsledky posudku PBT a vPvB

Žádná data k dispozici.

12.6 Ostatní škodlivé účinky

U přívodu do biologické čistící stanice jsou v závislosti na místních podmínkách a stávajících koncentracích možné poruchy aktivity odbourávání aktivovaného kalu.

V biologických čistících zařízeních nebo ve vodních tocích může díky odštěpování aktivního chloru toxicky působit na bakterie a vodní živočichy.

Zabraňte průniku produktu do spodních vod, povrchových vod nebo do kanalizace.

V neředěném popř. nezneutralizovaném stavu se nesmí dostat do odpadních vod příp. do odváděcího kanálu. Ohrožení pitné vody již při úniku malých množství do půdy.

Ve vodách toxický i pro ryby a plankton.

Vysoce toxický pro vodní organismy.





13 Pokyny pro likvidaci

13.1 Proces úpravy odpadu

Zbytky produktu zlikvidujte jen prostřednictvím autorizovaných podniků. Zabránit průniku do kanalizace, půdy nebo povrchových vod.

▲ Číslo odpadového klíče

52 701g (rakouská norma ÖNORM S 2100); seznam odpadů

▲ Název odpadu

Odpadní louh chlornanu

▲ Evropský katalog odpadů

200129* (čistící prostředky, které obsahují nebezpečné látky)

Poznámka: Klíč odpadu EAK je závislý na původu. To může vést k jiné klasifikaci. Rozhodne o tom poslední uživatel.

▲ Nevyčištěné obaly

Doporučení: Nádoby zcela vyprázdněte a odevzdejte do kvalifikovaného podniku pro kondicionování, recyklaci a likvidaci odpadu.



14 Údaje k přepravě

Pozemní přeprava ADR/RID a GGVS/GGVE (přeshraniční/vnitrozemí)

▲ Třída ADR/RID-GGVS/E	8 žíravé látky
▲ Kemler kód	80
▲ Číslo UN	1791
▲ Skupina obalů	II
▲ Výstražný štítek	8
▲ Označení zboží	ROZTOK CHLORNANU

Námořní přeprava IMDG/GGVSee

▲ Třída IMDG/GGVSee	8
▲ Číslo UN	1791
▲ Label	8
▲ Skupina obalů	II
▲ Číslo EMS	F-A, S-B
▲ Marine pollutant	ne
▲ Označení zboží	HYPOCHLORITE SOLUTION

Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR

V případě potřeby je provedena klasifikace.





15 Právní předpisy

15.1 Předpisy k bezpečnosti, právní předpisy pro látku nebo směs specifické pro zdraví a ekologii

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení REACH (ES) č. 1907/2006.

Národní předpisy:

Rakousko:

▲ Značení dle BGBl II 2000/81 ChemV 1999.

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný a vzhledem k tomu podlého povinnosti označení dle výpočetní metody předpisu o přípravě 1999/45/ES, i dle nařízení (ES) 1272/2008 příl. I

▲ ChemG 1996

U tohoto produktu se jedná o nebezpečnou přípravu ve smyslu rakouského zákona o chemikáliích 1996.

▲ VbF – Nařízení o hořlavých kapalinách (BGBl 1991/240)

U tohoto produktu se nejedná o hořlavou kapalinu.

Německo:

▲ Třída ohrožení vod dle VwVwS ze dne 17.05.1999/ příloha 4.
WGK 2 (ohrožující vodu)

15.2 Posouzení bezpečnosti látky

Směs nebyla podrobena posouzení bezpečnosti látky.

16 Ostatní údaje

Údaje se opírají o současný stav našich znalostí a zkušeností, nepředstavují však žádnou záruku vlastností produktu a netvoří základ právního vztahu. Produkt je popsán pouze s ohledem na bezpečnostní požadavky. Výpočet klasifikace dle předpisu o přípravě 1999/45/ES příp. nařízení (ES) č. 1272/2008 je založeno na zařazení jednotlivých komponentů dle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008, a také na údajích od výrobce doplněných o údaje z databáze nebezpečných látek.

▲ Relevantní R-věty

R 31	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
R 34	Způsobuje poleptání.
R 35	Způsobuje těžké poleptání.
R 50	Vysoce toxický pro vodní organismy.

▲ Relevantní H-věty

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

▲ Relevantní kategorie nebezpečnosti

Kov. kor. 1	Látky korozivně působící na kovy nebo směsi kategorie 1
Žír. 1A	Žíravost na kůži kategorie 1A
Žír. 1B	Žíravost na kůži kategorie 1B
Vod. akut. 1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí 1



 Vydání

 Sestaveno

 Zkratky

č. 1

UmEnA GmbH

nezk. = nezkoumáno

nep. = nepoužitelné

