

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

CHEMIA PROFESJONALNA

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 1/9

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti**1.1. Identifikátor produktu**

Obchodní název:

TORNADO BLUE**1.2. Příslušná určená použití látky / směsi a nedoporučená použití****Profesionální**

Kapalina pro denní použití v turistických toaletách. Odstraňuje nepříjemný zápach stolice, čistí toaletu, rozkládá toaletní papír. Produkt obsahuje antimikrobiální látku

Nedoporučená použití:

Jiné než výše uvedené.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuEden Chemicals Wioletta Pona
ul. Długa 105
83-031 Cieplewo
tel.: +58 6911919
kom.: 507 202 507
e-mail: indulec@akwarium.com**1.4. Telefonní číslo pro nouzové volání**

(58) 682-22-26, funkční 24 hodin

Evropské číslo tísňového volání: 112, Ambulantní služba: 999, Hasičská služba: 998

ODDÍL 2: Identifikace Nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Směs nebyla klasifikována jako nebezpečná.**2.2. Prvky označení**

Označeno v souladu s nařízením EU 1272/2008

Signální slovo ---**Piktogramy** ---**Výstražné upozornění**

Bezpečnostní prohlášení

Prevence

Odpověď

Odstranění

Obsah náplně do chemické toalety podle nařízení 648/2004 / ES:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 2/9

Aniontové povrchově aktivní látky < 5 %
 Neiontové povrchově aktivní látky < 5 %
 Konzervační látka: methylchloroisothiazolinon, methyl isothiazolinon
 Barva: brilantní modrá E133

2.3. Jiné nebezpečí

Výrobek neobsahuje komponenty, které splňují kritéria PBT nebo vPvB. v souladu s přílohou XIII.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách**3.2. Směsi**

Chemická látka: směs organických a anorganických látek.

Název látek	Identifikátor	Klasifikace 1272/2008	% wag.	
Propan-2-ol	Indeks: 603-117-00-0	Flam. Liq. 2	H225	<3
	CAS: 67-63-0	Eye Irrit. 2	H319	
	WE: 200-661-7	STOT SE 3	H336	
Ethylalkohol C9-11	Indeks: ---	Eye Irrit. 2	H319	<0,1
	CAS: 68439-46-3			
	WE: polimer			
Methyl ethoxylát chlorid kvarterní alkylmethylamin	Indeks: ---	Acute Tox.4	H302	<1
	CAS: polimer	Skin Irrit.2	H315	
	WE: --	Eye Dam.1	H318	
Brilliant Blue E133	Indeks: ---	---	---	<0,1
	CAS: 3844-45-9			
	WE: ---			

Úplný význam výstražných upozornění je uveden v oddílu 16

ODDÍL 4: Opatření první pomoci**4.1. Popis opatření první pomoci**

Expozice: d]

Respirační systém, pokožka, kontakt s očima.

- ✓ Odstraňte zraněnou osobu z nebezpečné zóny na čerstvý vzduch. Umístit v pohodlné poloze. Zajistěte teplo a klid.
- ✓ V případě nepravidelného dýchání nebo bez dýchání proveďte umělé dýchání. Zachovat průchodnost dýchacích cest.
- ✓ Okamžitě vyhledejte lékaře.

Důsledky polykání:

- ✓ Vypláchněte ústa. Dejte 1-2 sklenice vody na pít. Nevyvolávejte zvracení. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Zajistěte klid, ležte a teplo
- ✓ V případě potřeby volejte lékaře.

Kontakt s očima:

- ✓ Odstraňte kontaktní čočky. Omyjte kontaminované oči velkým množstvím vlažné vody po dobu 15 minut a oční víčka držte
- ✓ V případě potřeby volejte očního lékaře..

Při styku s kůží:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015



TORNADO BLUE

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 3/9

- ✓ Odstraňte kontaminovaný oděv. Vyčistěte kontaminovanou pokožku, omyjte velkým množstvím vody a poté vodou s jemným mýdlem.
- ✓ Pokud potřebujete pomoc, poraďte se s dermatologem.

4.2. Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i pozdní

Není známo.

4.3. Indikace okamžité lékařské péče a zvláštního ošetření

Na pracovišti by měly být k dispozici prostředky na okamžitou pomoc před intervencí.

ODDÍL 5: Boj proti požárům

5.1. Hasící prostředky

Vhodné hasící prostředky v okolí:

oxid uhličitý, hasící prášky, pěna odolná proti alkoholu, dispergovatelná voda.

Nevhodná hasiva:

Na povrch hořlavého výrobku nepoužívejte těsné trysky vody.

5.2. Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi

Výrobky spalování:

Nehořlavý. Kontaktování kapalných forem s alkalickými látkami způsobuje uvolnění velkého množství tepla, v kontaktu s oxidačními látkami existuje riziko silné chemické reakce.

Výbušné směsi:

Nevztahuje se.

5.3. Informace pro hasičskou jednotku

Protipožární opatření:

Používejte standardní metody hašení chemických požárů.

Ochranné prostředky pro hasiče:

Oděvy odolné vysokým teplotám.

Samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Postup v případě neúmyslného uvolnění do životního prostředí

6.1. Osobní preventivní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy

Před manipulací s poškozenými kontejnery nebo uvolněným produktem používejte vhodné ochranné prostředky. Delegujte osoby, které nejsou vybaveny osobní ochranou.

V případě neúmyslného extrahování směsi do životního prostředí varujte uživatele a pověřte, aby kontaminovanou oblast opustil.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

Zabezpečte kanály.

V případě vážného znečištění vodního toku, kanalizace nebo znečištění půdy oznámte příslušným správním a kontrolním orgánům a záchranným organizacím.

6.3. Metody a materiál pro kontaminaci a čištění

Zabezpečte poškozené obaly.

Utěsněte těsnění.

Náhodné uvolnění nezředitelného produktu - neutralizace na pH 7.

Zamezte vdechování výparů.

Sběr rozlité kapaliny se provádí mechanicky a se sorpčními materiály (zemina, suchý písek, diatomit, vermikulit).

Tmel umístěte do podkladu.

Povrch rozlití může být kluzký.

6.4. Odkazy na jiné sekce

Osobní ochrana: Oddíl 8

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 4/9

Metody odstraňování: oddíl 13.

ODDÍL 7: Manipulace a skladování látek a směsí**7.1. Bezpečnostní opatření**

Doporučení během míchání:
 Zabraňte přímému kontaktu s očima a pokožkou.
 Zabraňte vdechování par a aerosolů.
 Zabraňte vstupu do kanalizace
 Použijte obecná pravidla průmyslové hygieny.
 Při používání výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
 Kontaminovaný oděv nahradit.
 Po použití důkladně umyjte ruce vodou.
 Omyjte kontaminovaný oděv před opětovným použitím.
 Kontaminovaný ochranný oděv by se neměl šířit mimo pracoviště.
 Před přestávkami umyjte ruce a obličej.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování včetně případných neslučitelných látek

Skladovací prostory musí být odvětrávány.
 Uchovávejte nádobu těsně uzavřenou.
 Uchovávejte pouze v původním obalu.
 Uchovávejte na suchém a chladném místě.
 Skladovací teplota 7 - 30 ° C.
 Chraňte před slunečním zářením a zdroji tepla.
 Zabraňte styku se silnými oxidačními činidly, silnými kyselinami.
 Přečtěte si bezpečnostní list.
 Nepoužívejte dříve, než se seznámíte a porozumíte všem bezpečnostním opatřením.

7.3. Specifické konečné použití

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1. Kontrolní parametry**

Vnitrostátní maximální přípustné koncentrace v pracovním prostředí,
 v souladu s vyhláškou ministra práce a sociální politiky ze dne 6. června 2014 (Úřední věstník z roku 2005, bod 817) o maximálních přípustných koncentracích a intenzitě zdravotně nezávadných látek v pracovním prostředí.

LÁTKA	ID	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0	900	1200	-

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontrolní opatření
 Skladovací prostory a pracovní stanice musí být účinně větrány, aby se udržely koncentrace par pod povolenými úrovněmi výparů.
 Individuální ochranná opatření,

**Ochrana očí nebo obličeje**

V případě potřeby použijte ochranné brýle podle PN-EN: 166: 2005.

Ochrana kůže

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 5/9

**Ochrana rukou**

Používejte ochranné rukavice podle EN374.

Doporučuje se pravidelně měnit rukavice a okamžitě je vyměnit, pokud vykazuje známky opotřebení, poškození (slzy, perforace) nebo změny vzhledu (barva, pružnost, tvar).

Doporučené použití ochranného krému na nekryté části těla.

Ochrana těla

Ochranné brýle, ochranné oblečení musí být vybráno speciálně pro pracovní třídu látky nebo směsi.

Ochrana dýchacích cest

Normální provozní podmínky se nevyžadují.

Pokud je prahová hodnota jedné nebo více látek v atmosféře pracoviště překročena, použijte ochranu dýchacích cest s filtrem označeným E pro plyny a anorganické výpary.

Ochrana dýchacích cest s filtrem podle PN-EN 149: 2001.

Kontrola expozice životního prostředí

Nevypouštějte do kanalizace a do životního prostředí.

Obecné pokyny pro bezpečnost a hygienu.

Dodržujte správné postupy osobní hygieny.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	Za normálních podmínek kapalný.
Barva:	Podle specifikací.
Vůně:	Charakteristický pro složení vůní.
pH:	2,0 - 3,0
Bod tání / bod tuhnutí:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Hořlavost (pevná látka, plyn):	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Horní / dolní mez hořlavosti nebo výbušnosti:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Tlak par:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Hustota par:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Relativní hustota:	1,15 až 1,25 g / cm ³
rozpuštěnost:	Rozpustí se ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
viskozita:	Žádné údaje nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Nevztahuje se.
Oxidační vlastnosti:	Nevztahuje se.

9.2. Další informace**ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 6/9

Za normálních podmínek není směs chemicky reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Za vhodných podmínek skladování je směs chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje nejsou k dispozici.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné, pokud jsou skladovány a používány v souladu s pokyny.

10.5. Nevyhovující materiál

Zabraňte kontaktu s oxidačními látkami, zejména s látkami obsahujícími chlór. Nemíchejte s alkalickými výrobky.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o toxikologických účincích**

Akutní toxicita:

Propan-2-ol

LD50 (perorální, potkan) > 2000 mg / kg

LD50 (kůže, králík) > 2000 mg / kg

LC50 (inhalace, potkan) > 5 mg / l

Koroze / podráždění kůže

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Mutagenita zárodečných buněk

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

karcinogenní účinky

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Reprodukční toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. toxicity****Akutní toxicita**pro ryby: není k dispozicipro vodní organismy: data nejsou k dispozicipro jiné organismy: data nejsou k dispozici**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Snadno biologicky odbouratelný; > 98% po 2 dnech.

12.3. Bioakumulační potenciálChemická spotřeba kyslíku (COD) = 750 +/- 50 mg O₂ / gBiologická spotřeba kyslíku 5 dnů (BOD₅) = 625 +/- 50 mg O₂ / g.**12.4. Mobilita v půdě**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 7/9

Produkt se rozpouští ve vodě.

12.5. Výsledky hodnocení vlastností PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.6. Jiné škodlivé účinky

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1.** Metody odstraňování odpadu
Neskladujte s komunálním odpadem.
Nevylévejte do kanalizace a vodních toků.

Kód odpadu:

Zákon ze dne 14.12.2012r o odpadech (Úř. věst. 2013, bod 211).

Vyhláška ministra životního prostředí ze dne 9.12.2014r. o katalogu odpadů (Úř. věst. z roku 2014, bod 1923).
Kód odpadu musí být uváděn jednotlivě na místě odpadu v závislosti na oblasti použití

ODDÍL 14: Informace o přepravě

	ADR/RID	IMGD	IATA
14.1. UN číslo (UN číslo)	---	---	---
14.2. Správný název pro přepravu UN	---	---	---
14.3. Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu: Výstražný štítek č	---	---	---
14.4. Obalová skupina	---	---	---
14.5. Rizika pro životní prostředí	---	---	---
14.6. Zvláštní opatření pro uživatele	Žádné údaje nejsou k dispozici.		
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Žádné údaje nejsou k dispozici.		

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy / právní předpisy specifické pro látku nebo směs**

- **Bezpečnostní list je založen na:**
- Nařízení (ES) č. 1907/2006 PeIR ze dne 18.12.2006. kterým se zřizuje Evropská agentura pro chemické látky, kterou se mění směrnice 1999/45 / ES a zrušuje nařízení Rady (EHS) č. 793/93 a nařízení Komise (ES) č. 1488 / Stejně jako směrnice Rady 76/769 / EHS a směrnice Komise 91/155, 93/67 / EHS, 93/105 / ES a 2000/21 / ES. Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006. [ATP1, ATP2, ATP3, ATP4, ATP5, ATP6]
- Nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) WE 453/2015) Ustawa o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (Dz.U.63 poz.322) z późniejszymi zmianami.
- Nařízení ministra práce a sociální politiky ze dne 6.06.2014r. o nejvyšších povolených koncentracích a intenzitě faktorů škodlivých pro zdraví v pracovním prostředí. (Věstník zákonů 2014, položka 817) Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach, (Dz.U.2013 poz.21).
- Nařízení ministra životního prostředí ze dne 9.12.2014 o katalogu odpadů (Úř. věst. z roku 2014, bod 1923).
- Klasifikace nebezpečné látky podle Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR).
- Nařízení ministra práce a sociální politiky ze dne 26.09.1997. o obecných zásadách ochrany zdraví a bezpečnosti při práci. (Věstník zákonů z roku 2003, č. 169, bod 1650) ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení ministra zdravotnictví ze dne 30.12.2004 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v souvislosti s výskytem chemických látek na pracovišti. (Věstník zákonů z roku 2005, č. 11, bod 86) s pozdějšími změnami.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 8/9

- Nařízení ministra hospodářství ze dne 21.12.2005 o základních požadavcích na osobní ochranné prostředky. (Věstník zákonů č. 259, bod 2173).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace**Význam výstražných upozornění H z oddílu: 3**

- H225** Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302 Škodlivý při požití.
H315 Dráždí pokožku.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Dráždí oči.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Doporučená omezení použití:

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Tipy pro školení

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list

Vyjasnění zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu

CAS (Chemical Abstracts Service)

Číslo ES je jedno z následujících tří čísel:

- číslo přidělené látce v Evropském seznamu existujících komerčních látek (EINECS),
- číslo přidělené látce v Evropském seznamu oznámených látek (Elincs)
- číslo v seznamu chemických látek uvedených v publikaci Evropské komise "Polymerní látky již ne NDS - nejvyšší přípustná koncentrace zdraví škodlivých látek v pracovním prostředí
EHL - nejvyšší přípustná okamžitá koncentrace
NDSP - maximální přípustné stropy
UN číslo - identifikační číslo materiálu (UN číslo, UN číslo)
ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí,
RID - Pravidla pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí,
IMDG - Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné zboží
IATA - Mezinárodní asociace letecké dopravy
vPvB (Látka) Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní
PBT (látka) Trvalé, bioakumulativní a toxické
LD50 Dávka, u které bylo pozorováno, že uhynuly 50% zvířat
LC50 Koncentrace, při které je 50% zvířat vystaveno smrti
Koncentrace ECX, při níž je pozorován růst nebo růst o X%
NOEL Nejvyšší koncentrace látky, při níž není pozorován žádný účinek
BOD Biochemická poptávka po kyslíku (BOD)
COD Chemická poptávka po kyslíku (COD)
ThOD teoretická poptávka po kyslíku
Jiné zdroje informací
Mezinárodní databáze o jednotných chemických informacích IUCLID
ESIS Evropský informační systém o chemických látkách
Databáze agentury ECHA Databáze látek registrovaných podle nařízení REACH

Další informace:

Výrobek popsáný v bezpečnostním listu by měl být skladován a používán v souladu se správnou průmyslovou praxí a v souladu se všemi platnými zákony.

Bezpečnostní list byl vyroben:

v EKOS S.C.

80-266 Gdańsk,

al. Grunwaldzka 205/209,

tel.: 58 305 37 46,

e-mail: ekos@ekos.gda.plwww.ekos.gda.pl

na základě informací poskytnutých objednatelem a materiálů z vlastní databáze.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Na základě rozhodnutí Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015

**TORNADO BLUE**

Datum vydání: 08.04.2016

Datum aktualizace:

Strana/stran 9/9

Verze 3 CLP