



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku:** Vanosan  
**UFI:** 64V2-5GQ4-8U4M-2C3F

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Alkalický čistič potrubí a mléčných tanků s přímým chlazením.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Dodavatel ČR:** Tekro, spol. s r.o.  
 Víšňová 484/2, 140 00 Praha 4, CR  
 +420 585 004 366  
 Odborně způsobilá osoba: Ing. Karel Tittl  
 e-mail: k.tittl@tekro.cz

**Výrobce:** Evans Vanodine International plc  
 Brierley Road, Walton Summit  
 Preston UK PR5 8AH  
 Tel: 01772 322 200  
 e-mail: productcompliance@evansvanodine.co.uk

**Dodavatel EU** Evans Vanodine Europe  
 6-9 Trinity Street, Dublin 2.  
 D02 EY47 Irsko

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 02 Praha 2  
 Tel: +420 224 919 293, +420 224 915 402

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Fyzikální nebezpečnost:** Neklasifikováno

**Nebezpečnost pro lidské zdraví:** Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318

**Nebezpečnost pro životní prostředí:** Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411

#### 2.2. Prvky označení

**Výstražné symboly nebezpečnosti:**



**Signální slovo:** Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti:** H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.  
1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



### Pokyny pro bezpečné zacházení:

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte mlhu.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

P235+P410 Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením.

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 nebo osprchujte.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji 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.

P315 Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s místními předpisy..

EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

### Doplňkové informace uvedené na štítku

#### Obsahuje:

Hydroxid sodný, Chlornan sodný – roztok s obsahem aktivního chlóru

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento výrobek neobsahuje složky klasifikované jako potenciálně vysoce bioakumulativní (vPvB) ani perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT). Složky nemají vlastnosti narušující endokrinní systém.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2. Směsi

#### Hydroxid sodný

10–15 %

CAS číslo: 1310-73-2

EC číslo: 215-185-5

Spec Conc Limits :- Skin Corr. 1A (H314) >= 5 %, Skin Corr. 1B (H314) >=2% <5 %, Skin Irrit. 2 (H315) >=0.5%<2%, Eye Irrit. 2 (H319) >=0.5% <2%

Klasifikace

Met. Corr. 1 - H290

Skin Corr. 1A - H314

Eye Dam. 1 - H318

#### Chlornan sodný, roztok s obsahem aktivního chlóru

3–5 %

CAS číslo: 7681-52-9

EC číslo: 231-668-3

M faktor (akutní) = 10

M faktor (chronický) = 1

Spec Conc Limits :- EUH031: ≥ 5%

Klasifikace

Met. Corr. 1 - H290

Skin Corr. 1B - H314

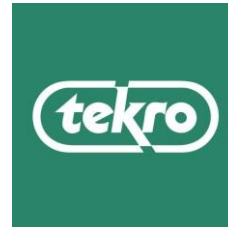
Eye Dam. 1 - H318



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.  
1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



STOT SE 3 - H335  
Aquatic Acute 1 - H400  
Aquatic Chronic 1 - H410

**Komentáře ke složení:** Plné znění vět o nebezpečnosti je uvedeno v oddíle 16

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1. Popis první pomoci

- Inhalace:** Nepravděpodobná cesta expozice, neboť výrobek neobsahuje těkavé látky. Při vdechnutí aerosolu/mlhy postupujte následovně: přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání.
- Požítí:** Nevyvolávejte zvracení. Ústa důkladně vypláchněte vodou. Podejte velké množství vody k vypití. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Styk s kůží:** Omyjte velkým množstvím vody. Dojde-li po omytí k výskytu příznaků, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Styk s očima:** Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky a široce otevřete oči. Pokračujte ve vyplachování. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Obecné informace:** Závažnost popsanych příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
- Inhalace:** Podráždění nosu, hrdla a dýchacích cest.
- Požítí:** Může způsobit poleptání úst a hrdla.
- Styk s kůží:** Pálení a těžké poleptání kůže. Může způsobit vážné poleptání kůže.
- Styk s očima:** Vážné podráždění, pálení a slzení. Dlouhodobý kontakt způsobuje vážné poškození očí a tkání.

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Pokyny pro lékaře:** Ošetřete dle příznaků.

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1. Hasiva

Výrobek není hořlavý. Použijte hasiva vhodná pro daný typ požáru.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Dráždivé plyny nebo páry.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv.

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte ochranný oděv, ochranné rukavice, ochranné brýle a obličejový štít. Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.  
1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Úniky nebo nekontrolovaná vypuštění do vodních toků musí být okamžitě ohlášeny agentuře pro ochranu životního prostředí, nebo jakémukoli jinému příslušnému úřadu.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé úniky: Spláchněte uniklý produkt velkým množstvím vody. Velké úniky: Zachyťte a absorbujte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Shromážděte a umístěte do vhodné nádoby na likvidaci odpadu a pevně uzavřete.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte ochranný oděv, ochranné rukavice, ochranné brýle a obličejový štít. Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte v uzavřeném obalu. Skladujte odděleně od těchto materiálů: Kyseliny.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2. Detailní popis použití je uveden na štítku výrobku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

Limity expozice na pracovišti:

**Hydroxid sodný:**

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): PEL 1 mg/m<sup>3</sup>

Limit pro krátkodobou expozici (15-minutový TWA): PEL 2 mg/m<sup>3</sup>(c).

PEL = Přípustné expoziční limity.

### 8.2. Omezování expozice

Ochranné prostředky:



Vhodné technické kontroly:

Není relevantní.

**Ochrana očí/obličeje:**

Ochranné brýle nebo celoobličejový štít.

**Ochrana rukou:**

Používejte ochranné rukavice. Polyvinylchlorid (PVC).

**Jiná ochrana kůže a těla:**

Pro zamezení jakékoli možnosti styku s kůží používejte odpovídající oděv.

**Ochrana dýchacích cest:**

Prostředky pro ochranu dýchacích cest nejsou vyžadovány.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Vzhled</b>	Kapalina
<b>Barva</b>	Čirá. Bledě žlutá
<b>Zápach:</b>	Slabý charakteristický chloman.
<b>pH:</b>	pH (zředěný roztok): 11,50 (200 ml v 40 litrech)
<b>Bod tání:</b>	-2°C
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b>	102°C @ 760 mm Hg
<b>Bod vzplanutí</b>	vše bez vzplanutí
<b>Hořlavost (pevné látky/plyny)</b>	Neaplikovatelné
<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	Neaplikovatelné
<b>Tlak par</b>	Není k dispozici
<b>Hustota par</b>	Není k dispozici
<b>Relativní hustota</b>	1,210 @ 20°C
<b>Rozpustnost</b>	Rozpustný ve vodě
<b>Rozdělovací koeficient</b>	Neaplikovatelné
<b>Teplota samovznícení</b>	Neaplikovatelné
<b>Teplota rozkladu</b>	Neaplikovatelné
<b>Viskozita</b>	Není k dispozici

#### 9.2. Další informace

<b>Velikost částic</b>	Neaplikovatelné
------------------------	-----------------

### ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

#### 10.1. Reaktivita

Při styku s kyselinami dochází k tvorbě toxických plynů. Při reakci s těmito materiály může vznikat teplo: Silné kyseliny

#### 10.2. Chemická stabilita

Nedostatečně odvětrávané nádoby mohou být pod tlakem.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Viz sekce 10.1, 10.4 a 10.5.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavujte vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu záření.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny. Hliník, cín, zinek a jejich slitiny.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při zahřívání se může uvolňovat toxický plynný chlór.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

**Toxikologické účinky** Odhady akutní toxicity (OAT) uvedené níže jsou stanoveny na základě výpočtu s použitím LD50 nebo OAT uváděných dodavateli složek produktu.

#### Akutní toxicita – orální

**Souhrn** Neaplikovatelné

#### Akutní toxicita – dermální

**Souhrn** Neaplikovatelné

#### Akutní toxicita – inhalační

**Souhrn** Neaplikovatelné

**Žíravost/dráždivost pro kůži:** Způsobuje těžké poleptání.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Způsobuje vážné poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest:** Neaplikovatelné

**Senzibilizace kůže:** Neaplikovatelné

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Neaplikovatelné

**Karcinogenita:** Neaplikovatelné

**Toxicita pro reprodukci:** Neaplikovatelné

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Neaplikovatelné

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Neaplikovatelné

**Nebezpečí při vdechnutí** Neaplikovatelné

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Nejsou známy

**Další informace** Nejsou známy

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



Nebezpečný pro životní prostředí. Vysoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Další potenciální nebezpečí spočívá v zásaditosti produktu...

### **12.1. Toxicita**

Testy pro stanovení toxicity pro vodní organismy nebyly provedeny. Na vyžádání, a pokud jsou dostupná, mohou výrobci složek produktu předložit data pro toxicitu pro vodní organismy.

### **12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Surfaktanty obsažené v tomto produktu vyhovují požadavkům kritérií biologické odbouratelnosti uvedeným v nařízení (ES) č. 648/2004 týkající se detergentů.

### **12.3. Bioakumulační potenciál**

Tento výrobek neobsahuje žádné látky, u nichž lze předpokládat, že jsou bioakumulativní.

### **12.4. Mobilita v půdě**

Není známa.

### **12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

### **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou známy.

### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### **13.1. Metody nakládání s odpady**

Na konci zpracování mohou být použité roztoky propláchnuty do komunální kanalizace. Větší objemy musí být zaslány na likvidaci nebezpečného odpadu. Vypláchnout prázdnou nádobu vodou a odevzdat do normálního odpadu.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### **14.1. UN číslo**

Č. OSN (ADR/RID; IMDG; ICAO) 1719

### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

(ADR/RID; IMDG; ICAO) LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N (hydroxid sodný roztok, chlornan roztok)

IMDG CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

ICAO Caustic alkali liquid, n.o.s

Technický název sodium hydroxide solution & hypochlorite solution

### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR/RID třída Třída 8: Žiravá látka

ADR/RID označení 8



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## VANOSAN



**IMDG třída**

Třída 8: Žiravá látka

**ICAO třída/divize**

Třída 8: Žiravá látka

**Označení pro přepravu**



### 14.4. Obalová skupina

Obalová skupina  
(ADR/RID; IMDG; ICAO)

II

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro  
životní prostředí/látka  
znečišťující moře



### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EmS

F-A, S-B

Kód omezení při přepravě  
tunelem

(E)

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Hromadná přeprava podle  
přílohy II MARPOL 73/78 a  
předpisu IBC

Není relevantní pro balený výrobek.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Legislativa EU

Bezpečnostní list připraven v souladu s REACH Nařízením Komise (EU) č. 2020/878 (kterým se mění nařízení (ES) č. 2015/830, 453/2010 & 1907/2006). Produkt je zařazen pod GHS / nařízení CLP- (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Ingredience jsou uvedeny s klasifikací na základě GHS / nařízení CLP- (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání [BPR].

#### Legislativa ČR

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách, v platném znění

Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 324/2016 Sb. o biocidech, v platném znění

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti, protože se jedná o směs.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.  
1907/2006 (REACH) v platném znění

# VANOSAN



## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Zkratky použité v tomto bezpečnostním listu

PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.  
vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.  
ATE: Odhad akutní toxicity.  
ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží.  
IMDG: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí.  
ICAO: Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží.  
REACH: Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006.  
GHS: Globální harmonizovaný systém.  
Spec Conc Limits = Specifické koncentrační limity.  
LD50: Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka).  
BPR: Nařízení (EU) 528/2012 dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, v platném znění.

### Zkratky a zkratková slova klasifikace

Aquatic Acute = Nebezpečnost pro vodní prostředí (akutně)  
Aquatic Chronic = Nebezpečnost pro vodní prostředí (chronicky)  
Eye Dam. = Vážné poškození očí  
Eye Irrit. = Podráždění očí  
Met. Corr. = Korozivní pro kovy  
Skin Corr. = Žíravost pro kůži  
Skin Irrit. = Dráždivost pro kůži

### Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní listy výrobců složek. CLP klasifikace Tabulka 3.1 Seznam harmonizované klasifikace a označování nebezpečných látek. ECHA - C & L  
Metoda výpočtu.

### Postup klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008

### Komentáře k revizi

Nový formát bezpečnostního listu připravený v souladu s nařízením komise REACH (EU) č. 2020/878 (které mění nařízení (ES) č. 453/2010 a 1907/2006).  
- Žádná změna v klasifikaci produktů. (Změny provedené v sekcích... 2,3,9,11,12,15+16).

### Datum revize

18.11.2022

### Revize

2.

### Stav BL

Standardní věty o nebezpečnosti uvedené níže v této část č. 16 se týkají surovin (složek) v přípravku (jak je uvedeno v části 3) a ne samotného přípravku. Prohlášení týkající se tohoto přípravku viz oddíl 2.

### Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.