

# Sigurnosno-tehnički list



prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

## VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 1 od 9

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

VARIO SMART

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

##### Uporaba tvari/smjese

Sredstva za pranje i čišćenje  
Sredstva za održavanje eistoee, nadražujuća, bez otapala  
Kategorije procesa [PROC]: 8,10

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	BUZIL-WERK Wagner GmbH & Co. KG	
Adresa ulice:	Fraunhofer Str. 17	
Grad:	D-87700 Memmingen	
Telefon:	+49 (0) 8331 930-6	Telefaks: +49 (0) 8331 930-880
e-mail:	info@buzil.de	
Internet:	www.buzil.com	

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+49 (0) 8331 / 930-730

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Uredba (EZ) br. 1272/2008

Kategorije opasnosti:  
Tvar ili smjesa nagrizajuća za metale: Nagriz. metal 1  
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: Ozlj. oka 1  
Oznaka upozorenja:  
Može nagrizati metale.  
Uzrokuje teške ozljede oka.

#### 2.2. Elementi označivanja

##### Uredba (EZ) br. 1272/2008

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici  
sodium hydroxide

Oznaka opasnosti: Opasnost

Piktogrami:



##### Oznake upozorenja

H290 Može nagrizati metale.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

##### Oznake obavijesti

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.  
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

#### 2.3. Ostale opasnosti

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

# Sigurnosno-tehnički list



prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

## VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 2 od 9

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2. Smjese

##### Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.	
	Indeksni-br.	
	REACH-br.	
	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]	
68411-30-3	sodium dodecyl benzene sulfonate	1 - < 5 %
	270-115-0	
	01-2119489428-22	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H412	
26183-52-8	fatty alcohol polyethoxilate	1 - < 5 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	
1310-73-2	sodium hydroxide	< 1 %
	215-185-5	
	011-002-00-6	
	01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314	

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

##### Etiketa koja se odnosi na sadržaj sukladno Uredbi (EZ) br. 648/2004

< 5 % sapun, < 5 % anionski surfaktanti, < 5 % neionski surfaktanti, < 5 % fosfati, mirisi.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

##### Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak.

##### Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač).  
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

##### Nakon dodira s očima

Odmah pažljivo i temeljito isprati s tušem za oči ili vodom.

##### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i piti veće količine vode.  
NE izazivati povraćanje.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

### ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

##### Prikladna sredstva za gašenje

Prskavi mlaz vode  
pjena otporna na alkohol  
Ugljični dioksid  
Prah za gašenje

##### Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

## VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 3 od 9

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Opasni produkti izgaranja:

Ugljični dioksid

ugljični monoksid

**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

**Dodatni savjeti**

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

**6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

Ne miješati s druge kemikalije

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.

**Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije**

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

**Upute o zajedničkom uskladištenju**

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Ne postoje podaci o mješavini.

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vl/cm <sup>3</sup>	Kategorija	
1310-73-2	Natrijev hidroksid; Kaustična soda	-	-		GVI	
		-	2		KGVI	

## VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 4 od 9

**8.2. Nadzor nad izloženošću****Opće zaštitne i higijenske mjere**

- Skinuti zagađenu odjeću.
- Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.
- Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.

**Zaštita očiju/lica**

- Nositi zaštitu za oči/lice. (EN 166)

**Zaštita ruku**

- Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem.
- Odgovarajući materijal: NBR (Nitrilni kaučuk).
- Vrijeme prodiranja (maksimalno vrijeme nošenja) >480 min.
- Lista odgovarajućih brandova sa detaljnim informacijama dostupna je na zahtjev.

**Zaštita tijela**

- Nositi prikladnu radnu odjeću.

**Zaštita dišnog sustava**

- Obično nije potrebna osobna respiratorna zaštita.

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	Tekuć
Boja:	
Miris:	Parfemi, miomirisi
pH (Kod 20 °C):	12,0 - 13,0
<b>Promjena stanja</b>	
Talište:	ca/cca. 0 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja:	ca/cca. 100 °C
Plamište:	nije upotrebljivo
<b>Zapaljivost</b>	
Čvrsto:	nije upotrebljivo
Plin:	nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti:	nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:	nije određeno
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	
Čvrsto:	nije upotrebljivo
Plin:	nije upotrebljivo
Temperatura raspada:	nije određeno
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	
Ne podržava gorenje.	
Tlak pare:	nije određeno
Gustoća (Kod 25 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup>
Topljivost u vodi:	koji se može miješati
<b>Topivost u drugim sredstvima za otapanje</b>	
nije određeno	
Koeficijent raspodjele:	nije određeno
Dinamična viskoznost: (Kod 25 °C)	<10 mPa·s

# Sigurnosno-tehnički list



prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

## VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 5 od 9

Gustoća pare:

nije određeno

Hlapivost:

nije određeno

### 9.2. Ostale informacije

Količina čvrste tvari:

nije određeno

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Egzotermna reakcija s(a): Kiselina

### 10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Egzotermna reakcija s(a): Kiselina

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Kiselina

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime					
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda	
68411-30-3	sodium dodecyl benzene sulfonate					
	oralni	LD50 mg/kg	500	Štakor	ATE	
	dermalno	LD50 mg/kg	>2000	Štakor	ATE	
	udisanje aerosol	LC50	>5 mg/l	Štakor	ATE	
26183-52-8	fatty alcohol polyethoxilate					
	oralni	LD50 mg/kg	500	Štakor	ATE	
	dermalno	LD50 mg/kg	>2000	Štakor	ATE	
	udisanje aerosol	LC50	>5 mg/l	Štakor	ATE	
1310-73-2	sodium hydroxide					
	oralni	LD50 mg/kg	>2000	Štakor	ATE	
	dermalno	LD50 mg/kg	>2000	Štakor	ATE	
	udisanje aerosol	LC50	>5 mg/l	Štakor	ATE	

#### Nadraživanje i nagrizanje

Uzrokuje teške ozljede oka.

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

# Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



## VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 6 od 9

### Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

### CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

### STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

### STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

### Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

CAS-br.	Ime	Otrovnost vode	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
68411-30-3	sodium dodecyl benzene sulfonate						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	>1 mg/l	96 h			
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	>1 mg/l				
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	>1 mg/l	48 h			
26183-52-8	fatty alcohol polyethoxilate						
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	19,6	72 h		OECD 201	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	15,0	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)	OECD 202	
1310-73-2	sodium hydroxide						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	145 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	76 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)		

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Surfaktanti koji se nalaze u ovom smjesu su u skladu s kriterijima biorazgradivosti, kao što je navedeno u Odredbi (EC) br.648/2004 o deterdžentima.

CAS-br.	Ime	Metoda	Vrijednost	d	Izvor
68411-30-3	sodium dodecyl benzene sulfonate				
	OECD 301		>60%	28	
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).				
26183-52-8	fatty alcohol polyethoxilate				
	OECD 301		>60%	28	
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).				

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema indikacija o bio-akumulacijskom potencijalu.

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

## VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 7 od 9

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

**12.6. Ostali štetni učinci**

Nema informacija.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada****Aspekti odlaganja**Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.  
Predavanje ovlaštenom poduzeću za zbrinjavanje otpada.**Ključni otpada proizvod**

070601 OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA; otpad iz PFOU masti, masnoće, sapuna, deterdženata, sredstava za dezinfekciju i kozmetike; vodene tekućine za ispiranje i matični lugovi; opasni otpad

**Ključni otpada onečišćeni omot**

150102 AMBALAŽNI OTPAD; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE DRUGDJE SPECIFICIRANA; ambalaža (uključujući odvojeno prikupljen komunalni ambalažni otpad); ambalaža od plastike

**Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**

Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****Kopneni transport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN broj:</b>	UN 1824
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:</b>	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	8
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	III
Naljepnice:	8
Klasifikacijski kod:	C5
Ograničena količina (LQ):	5 L
Kategorija transporta:	3
Broj opasnost:	80
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	E

**Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**

<b>14.1. UN broj:</b>	UN 1824
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:</b>	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	8
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	III
Naljepnice:	8
Klasifikacijski kod:	C5
Ograničena količina (LQ):	5 L

**Pomorski brodski transport (IMDG)**

<b>14.1. UN broj:</b>	UN 1824
-----------------------	---------

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



### VARIO SMART

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 8 od 9

**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:** SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION

UN-u:

**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 8

**14.4. Skupina pakiranja:** III

Naljepnice: 8

Posebne odredbe: 223

Ograničena količina (LQ): 5 L

EmS: F-A, S-B

#### Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN broj:** UN 1824

**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:** SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION

UN-u:

**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 8

**14.4. Skupina pakiranja:** III

Naljepnice: 8

Posebne odredbe: A3 A803

Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov: 1 L

IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 852

IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 5 L

IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 856

IATA-Maksimalna količina - tereta: 60 L

#### 14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

#### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

#### 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

nije upotrebljivo

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

##### EU uredbe

2010/75/EU (HOS): <30%

##### Dodatni savjeti

Direktiva (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima

##### Nacionalna regulativa

Klasa opasnosti od zagađivanja vode (Njemačka): 1 - slabo zagađuje vode

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Navođenje promjena

ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima



**VARIO SMART**

Revzija: 16.01.2018

KS21

Stranica 9 od 9

**Skraćenice**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

Kategorije procesa sukladno sa uputstvima agencije ECHA (European Chemicals Agency - Europska agencija za hemijske proizvode) vezanim za informacije o zahtjevima i procjenama kemijske sigurnosti, poglavlje R.12

PROC 1: Koristite zatvoreno.

PROC 2: Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom neprekidnom postupku uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja

PROC 4: Proizvodnja kemikalija pri kojoj postoji vjerojatnost izloženosti

PROC 7: Industrijsko raspršivanje

PROC 8 (Transfer): Rastvor koncentriranih proizvoda, primjena sredstava za čišćenje odvoda, doziranje sredstava za pranje tekstila.

PROC 9: Prijenos tvari ili smjese u male spremnike (namjenska linija za punjenje, uključujući vaganje)

PROC 10 (Nanošenje valjkom ili četkanje): Obrada bez snažnog prskanja.

PROC 11 (Prskanje koje nije u skladu sa industrijskim odredbama): Obrada sa snažnim prskanjem (npr. čišćenje pod visokim pritiskom, pištoljem koji proizvodi pijenu).

PROC 13: Obrada proizvoda umakanjem i ulijevanjem

PROC 19 (Ručno miješanje uz bliski kontakt): Ručno pranje i dezinfekcija.

**Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)**

H290	Može nagrizati metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Daljnje obavijesti**

U skladu sa uredbom (EZ) br. 1272/2008, dodatak I dio 2 i 3, procjena oštećenja kože i očiju i nadraživanje se izvode in-vitro testiranjem proizvoda i / ili načela dodatka I dio 1.1 .0.

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

*(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioca)*