

## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady 2015/830

### ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název

BOILER CLEANER PZ

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

Popis/Použití

Odvápňovací prášek vhodný pro systémy s prvky z mědi, litiny, oceli, nerezové oceli, hliníku, mosazi, cínu, lehkých slitin a pozinkovaných povrchů.

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

Jméno firmy

GEL S.p.A.

Adresa

VIA ENZO FERRARI N.1

Místo a Stát

60022 CASTELFIDARDO (AN)

ITALIA

tel. 0717827

fax 0717808175

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

tecnico@gel.it

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

Centro Antiveleni Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze, Tel 055 7947819

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2015/830.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Žíravost pro kůži, kategorie 1B

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí, kategorie 1

H318

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace kůže, kategorie 1

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3

H412

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

Výstražné symboly  
nebezpečnosti:



Signální slova:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P260** Nevdechujte prach / dým / plyn / mlhu / páry / aerosoly.  
**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.  
**P303+P361+P353** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
**P280** Používejte ochranné rukavice / oděv a ochranné brýle / obličejový štít.  
**P310** Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře / . . .  
**P264** Po použití si důkladně umyjte ruce, vybavení a exponovaná místa velkým množstvím vody.

**Obsahuje:** 2-BUTIN-1,4-DIOL

### 2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu  $\geq 0,1\%$ .

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
<b>KYSELINA SULFAMIDOVÁ</b>		
CAS 5329-14-6	$85 \leq x < 98$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412
CE 226-218-8		
INDEX 016-026-00-0		
Reg. č. 01-2119488633-28		
<b>2-BUTIN-1,4-DIOL</b>		
CAS 110-65-6	$1 \leq x < 3$	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT RE 2 H373, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Poznámka/Poznámky klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: D
CE 203-788-6		
INDEX 603-076-00-9		

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

OČI: Vyměňte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 30/60 minut; víčka držte pořádně otevřena. Ihned vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned vyhledejte lékaře.

POŽITÍ: Podávejte k pití co největší množství vody. Ihned vyhledejte lékaře. Nevyvolávat zvracení pokud nebylo výslovně povoleno lékařem.

VDECHNUTÍ: Ihned přivolejte lékaře. Odvedte poškozeného na čerstvý vzduch, daleko od místa nehody. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Zajistěte vhodná bezpečnostní opatření pro záchranáře.

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

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známy.

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

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Běžné hasící prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

#### NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

#### KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Uhaste velké požáry vodní sprchou nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

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

#### NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Zabránit vdechování splodin hoření.

#### KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Oxidy síry. V případě požáru se mohou uvolňovat oxidy uhlíku. NOx oxidy dusíku.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

#### VŠEOBECNÉ INFORMACE

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpat použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

#### VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holinky (HO A29 nebo A30).

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

**Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ**

Zabránit tvorbě prachu postříkáním produktu vodou, je-li to dovoleno.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Pokud je výrobek znečištěný v jezerech, řekách nebo kanalizacích, okamžitě informujte příslušný orgán (úřad veřejné bezpečnosti, hasiči atd.).

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

Rozsypaný výrobek sesbírejte a nasypete do nádob na rekuperaci nebo likvidaci. Jeho zbytek spláchnout proudem vody, je-li to dovoleno.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

**ODDÍL 7. Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

S přípravkem zacházejte až po obeznámení s celým obsahem tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Ochranná opatření

Opatření pro hašení požáru

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Zvláštní požadavky nebo pravidla pro zacházení s výrobkem

Nevdechujte prach. Viz část 8.

Pokyny pro obecnou průmyslovou hygienu

Je vyžadován soulad s bezpečnostními opatřeními pro používání chemikálií a zacházení s nimi.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádoby uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Skladujte na chladném místě mimo vlhkost. Chraňte před přímým slunečním zářením.

Chraňte před ultrafialovým zářením / slunečním zářením, vlhkostí.

Indikace pro společné skladování

Uchovávejte odděleně od látek, s nimiž může reagovat. Viz odst. 10.

Třída vkladu: 8B

Uchovávejte mimo / a / nebo od

Skladujte nejméně 3 m od: Chemikálie / produkty, které navzájem snadno reagují

Další informace o podmínkách skladování

Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

BGR	Bългария	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együ. Ttes rendelet módosításáról.
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštitii radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU) 2019/983; Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EES.

### KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	1,8	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,18	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	8,36	mg/kg dw
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,84	mg/kg dw
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	20	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	5	mg/kg-bw

### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální				5 mg/kg				
Vdechnutí				17,4 mg/m3				70,5 mg/m3
Dermální		5 mg/kg bw/d						10 mg/kg bw/d

### 2-BUTIN-1,4-DIOL

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	0,5				
TLV	CZE	0,5		1		POKOŽKA

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

AGW	DEU	0,36	0,1	0,36	0,1	POKOŽKA
MAK	DEU	0,36	0,1	0,36	0,1	POKOŽKA
TLV	DNK	0,5				E
VLA	ESP	0,5				
VLEP	FRA	0,5				
AK	HUN	0,5				
GVI/KGVI	HRV	0,5				
TGG	NLD	0,5				
VLE	PRT	0,5				
NDS/NDSch	POL	0,25		0,5		POKOŽKA
TLV	ROU	0,5				
WEL	GBR	0,5				
OEL	EU	0,5				

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,3	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,03	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	1,09	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,11	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	0,3	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	1990	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,04287	mg/kg

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Vdechnutí							0,02 mg/m3	0,02 mg/m3

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné identifikované nebezpečí.

#### KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Pracoviště musí být dostatečně větrána. V případě potřeby nainstalujte lokalizované aspirační zdroje a účinné obecné systémy výměny vzduchu. Pokud tato opatření nejsou dostatečná k udržení koncentrací částic a par rozpouštědel pod limitem expozice, bude nutné použít odpovídající prostředky k ochraně dýchacích cest. Viz scénáře výstavy, pokud existují.

#### 8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

**Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ**

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

**OCHRANA RUKOU**

Pokud se předpokládá dlouhodobý kontakt s produktem, doporučuje se chránit ruce pracovními rukavicemi, které jsou odolné proti penetraci (viz norma EN 374).

Materiál pro pracovní rukavice je nutno zvolit v závislosti od pracovního procesu, ve kterém se budou používat a od produktů, které v něm mohou vznikat. Upozorňujeme, že latexové rukavice mohou způsobit zcitlivění (senzitivizaci).

**OCHRANA POKOŽKY**

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

**OCHRANA OČÍ**

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

**OCHRANA DÝCHACÍCH CEST**

Není nutná, pokud z posouzení chemického rizika nevyplývá jiný závěr.

**KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

**KYSELINA SULFAMIDOVÁ****Přiměřená technická zařízení**

Pokud je místní odsávání nemožné nebo nedostatečné, musí být celý pracovní prostor dostatečně uměle odvětrán. Pokud není možné nasávání nebo technické větrání, je třeba použít respirátory.

**Individuální ochrana**

Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte a nečuchejte tabák.

**Ochrana očí a obličeje**

Vhodná ochrana očí

Ochranné brýle s bočními štíty (EN 166).

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou

Noste gumové rukavice schválené podle normy EN374.

**Ochrana dýchacích cest**

třída filtru ochrany dýchacích cest musí být bezpodmínečně přizpůsobena maximální koncentraci toxické látky (plyn / pára / aerosol / částice), která může při ošetření přípravkem vzniknout!

**Vhodný respirátor**

respirátor s filtrem typu P2 nebo P3 podle EN 143.

**Obecná hygienická a bezpečnostní opatření**

Na pracovišti nejezte, nepijte a nekuřte.

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

Fyzikální stav	krystalická pevná látka
Barva	červená
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	1,2 (10 g/l a 25°C)
Bod tání / bod tuhnutí	205 °C
Počáteční bod varu	Není k dispozici

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

Rozmezí bodu varu	Není k dispozici
Bod vzplanutí	Není aplikovatelné
Rychlost odpařování	Není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici
Dolní mezní hodnoty hořlavosti	Není k dispozici
Horní mezní hodnoty hořlavosti	Není k dispozici
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici
Horní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici
Tlak páry	Není k dispozici
Hustota páry	Není k dispozici
Relativní hustota	1,6 g/cm <sup>3</sup>
Rozpusťnost	150 g/l @ 25°C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici
Teplota samovznícení	Není k dispozici
Teplota rozkladu	Není k dispozici
Viskozita	Není k dispozici
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici

**9.2. Další informace**

Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Rozkládá se při teplotě 205°C/401°F.

Při kontaktu s vodou může dojít k exotermické reakci.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Produkt je velmi stabilní ve formě bezvodé krystalické pevné látky, ve vodném roztoku je velmi kyselý a při teplotě místnosti pomalu hydrolyzuje za vzniku síranu a bisulfátu.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.



## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: chlór. Silně reaguje s: nitráty, kovové nitrity.

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

Žádná konkrétní. Dodržujte obvyklé bezpečnostní postupy při práci s chemickými látkami.

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla a jisker. Zamezte vytváření prachu.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Nekompatibilní s: chlór, kyselina dusičná, nitráty, dusitan sodný, dusitany draslíku.

Cl2, dusičnany a dusitany kovů + teplo, dýmání HNO3, silné alkálie, silné kyseliny a některé kovy.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Může vytvářet: oxid síry, oxid dusnatý.

NOx oxidy dusíku. Oxidy síry. Kyselina chlorovodíková.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

##### Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

##### Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

##### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

**Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ**Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation) směsi:

> 5 mg/l

ATE (Oral) směsi:

>2000 mg/kg

ATE (Dermal) směsi:

>2000 mg/kg

## Kyselina sulfamidová

LD50 (Oral) 3160 mg/kg dw Rat

LD50 (Dermal) > 2000 mg/kg dw Rat (OCSE 402)

## 2-BUTIN-1,4-DIOL

LD50 (Oral) 132 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 659 mg/kg Rat

LC50 (Inhalation) 0,69 mg/l/4h Rat

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Žíravé pro kůži

Klasifikace podle experimentální hodnoty pH

## Kyselina sulfamidová

Způsobuje podráždění kůže.

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné poškození očí

## Kyselina sulfamidová

Způsobuje vážné podráždění očí.

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Citlivé pro kůži

## Kyselina sulfamidová

**Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ**

Nejsou známy žádné senzibilizující účinky.

**MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**KARCINOGENITA**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**TOXICITA PRO REPRODUKCI**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**ODDÍL 12. Ekologické informace**

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a škodlivá pro vodní organismy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

**12.1. Toxicita****KYSELINA SULFAMIDOVÁ**

LC50 - pro Ryby	70,3 mg/l/96h Pimephales promelas (OCSE 203)
EC50 - pro Korýše	71,6 mg/l/48h Daphnia magna (OCSE 202)
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	48 mg/l/72h Desmodesmus subpictus (OCSE 201)
Chronická NOEC pro ryby	> 60 mg/l Dario Rerio, doba expozice 34 dní (OCSE 210)
Chronická NOEC pro korýše	19 mg/l Daphnia magna, doba expozice 21 dní

**2-BUTIN-1,4-DIOL**

LC50 - pro Ryby	53,6 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - pro Korýše	26,79 mg/l/48h Daphnia magna
Chronická NOEC pro korýše	15 mg/l Daphnia magna

**12.2. Perzistence a rozložitelnost****KYSELINA SULFAMIDOVÁ**

Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

Schopnost rozkladu: neuvádí se

2-BUTIN-1,4-DIOL

Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l

Rychlý rozklad

### 12.3. Bioakumulační potenciál

2-BUTIN-1,4-DIOL

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda -0,73

BCF 3,16

### 12.4. Mobilita v půdě

2-BUTIN-1,4-DIOL

Rozdělovací koeficient: půda/voda -0,3016

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., katalog odpadů v platném znění

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

KYSELINA SULFAMIDOVÁ

Likvidace produktu / obalu

Možnosti zpracování odpadu

Vhodná likvidace / balení

Doručte do spalovny nebo na skládku schválenou podle místních předpisů.

Kontaminovaný obal: Zachyťte veškeré zbytky přítomné v kontaminovaném obalu. Po přiměřeném vyprání lze uvedený obal znovu použít. Obaly určené k likvidaci je třeba považovat za samotný materiál.

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

## 14.1. UN číslo

ADR / RID, IMDG, 3260  
IATA:

## 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHAMIC ACID)  
IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHAMIC ACID)  
IATA: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHAMIC ACID)

## 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 8 Bezpečnostní značka: 8

IMDG: Třída: 8 Bezpečnostní značka: 8

IATA: Třída: 8 Bezpečnostní značka: 8



## 14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

## 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

## 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Limited Quantities: 5 kg	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (E)
IMDG:	Zvláštní ustanovení - EMS: F-A, S-B	Limited Quantities: 5 kg	
IATA:	Náklad:	Maximální množství: 100 Kg	Pokyny pro balení: 864
	Pas.:	Maximální množství: 25 Kg	Pokyny pro balení: 860
	Zvláštní instrukce	A3, A803	

## 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

## Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ

Irelevantní informace

## ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: Žádná

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Žádná

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno pro přípravek/látku uvedené v části 3.

## ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

<b>Acute Tox. 3</b>	Akutní toxicita, kategorie 3
<b>STOT RE 2</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
<b>Skin Corr. 1B</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Vážné poškození očí, kategorie 1

**Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ**

<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
<b>H301</b>	Toxický při požití.
<b>H311</b>	Toxický při styku s kůží.
<b>H331</b>	Toxický při vdechování.
<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>H318</b>	Způsobuje vážné poškození očí.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE NUMBER: Numerický identifikátor v EISIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX NUMBER: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- TWA: Časově vyvážený průměr
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

## VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/830
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP)

**Scheda di sicurezza N.SS 104 - BOILER CLEANER PZ**

- 12. Nařízení a Rady (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Nařízení a Rady (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Nařízení a Rady (ES) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Nařízení a Rady (ES) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 16. Nařízení a Rady (ES) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Webové stránky: IFA GESTIS

- Webové stránky: Agenzia ECHA

- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

**METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI**

Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v

oddílu

9.

Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.