

**Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní: **GRILLEX**  
Výrobce: **SANI PRO s.r.o.**  
Adresa: **Sportovní 573/17, 360 09 Karlovy Vary**

**1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Tekutý prostředek na čištění grilů, fritéz, pečících trub.

Nedoporučená použití: Nepoužívat v kombinaci s jinými čistícími prostředky. Nesmí přijít do styku s jinými kyselinami.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název: SANI PRO s.r.o.  
Sídlo: Moskevská 1461/66, 360 01 Karlovy Vary  
Identifikační číslo: 29098866  
Tel: 353 234 527, 734 632 115  
www: [www.saniprokv.cz](http://www.saniprokv.cz)  
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08**  
**Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP**

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi**

2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): Tato směs **je** klasifikovaná jako **žravá pro kůži a pro oči, kategorie 1A (Skin Corr. 1A) a korozivní pro kovy, kategorie 1 (Met. Corr. 1).**

H-věty: H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H290 Může být korozivní pro kovy.

**2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Výstražné slovo: **NEBEZPEČÍ.**

Obsahuje: Hydroxid sodný (CAS 1310-73-2) ; Hydroxid draselný (CAS 1310-58-3)

H-věty: H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H290 Může být korozivní pro kovy.

P-pokyny:	P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
	P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
	P280	brýle/obličejový štít.
	P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
	P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
	P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
	P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
	P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
	P405	Skladujte uzamčené.
	P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.
Doplňující informace:	Nejsou.	

**2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci**

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení jako PBT / vPvB. Žiravý roztok. Při požití dochází k poleptání trávicího traktu. Výrobek je nebezpečný pro člověka i životní prostředí.

**Oddíl 3: Složení / informace o složkách**
**3.1 Látky**
**3.2 Směsi**

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Hydroxid sodný	12	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6 01-2119457892-27	Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 Met. Corr. 1 H314 H318 H290
Glycerol	2,5	56-81-5	200-289-5	- -	<i>látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství viz odd. 8.1</i>
Hydroxid draselný	1,2	1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8 dosud nepřiděleno	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Met Corr. 1 H302 H314 H290
Kokamidopropyl betain	0,8	147170-44-3	931-333-8	- 01-2119489410-39	Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 H318 H412
2-butoxyethanol	< 0,2	111-76-2	203-905-0	603-014-00-0 01-2119475108-36	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 H302/H312/ H332 H315 H319
Butyldiglykol	< 0,2	112-34-5	203-961-6	603-096-00-8	Eye Irrit. 2 H319
Isopropylalkohol	< 0,3	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 H225 H319 H336

Úplné znění H-vět v bodě 16.

**Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. V případě bezvědomí uložit do stabilizované polohy.

Při nadýchání:

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Zajistit klid a zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Ihned omýt proudem vlažné vody, oplachovat po dobu 10-30 minut. Při nedokonalém omytí může dojít k dalšímu podráždění kůže. Při bolestivém zarudnutí nebo tvorbě puchýřků vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout. V žádném případě neprovádět neutralizaci! Výplach provádět 10 až 30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volat záchrannou službu nebo zajistit co nejrychleji odborné lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití:

NIKDY nevyvolávat zvracení! Hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou a dát vypít 0,2 až 0,5 litru chladné vody ke zmírnění účinku žíraviny. Nepodávejte aktivní uhlí (ztěžuje vyšetření stavu sliznice). Nepodávejte nic ústy osobám v bezvědomí. Podle situace volat záchrannou službu nebo zajistit co nejrychleji odborné lékařské ošetření.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Osoba provádějící první pomoc musí v první řadě chránit sama sebe - např. se nedotýkat potřísněného oblečení.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Směs je žíravá. Způsobuje narušení tkání s popáleninami. Vnikne-li do očí, hrozí poškození až ztráta zraku. Páry způsobují poleptání očí, dýchacích cest, plic, edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout i se zpožděním 2 dnů, dráždění ke kašli, velké slzení očí, pichlavé bolesti na kůži. Kontakt se směsí způsobuje poleptání zasažených částí těla; při polknutí leptá zažívací trakt, způsobuje bolesti, zvracení, šokový stav.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži. Poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety.

**Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Všechna běžná hasiva - vodní mlha, hasící pěna, prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva:

Přímý silný proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

Při hoření vzniká kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj, rukavice odolné vůči chemikáliím a protichemický ochranný oblek. Oděv pro hasiče splňující Evropskou normu EN 469 zajišťuje základní úroveň ochrany při chemických nehodách a skládá se z helmy, ochranných bot a rukavic. Oděv nevyhovující normě EN469 není vhodný při jakékoli chemické nehodě. Uzavřete prostor úniku a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. V případě požáru nebo výbuchu nevedchujte dýmy. Požár haste z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou hasební vodu sbírejte odděleně. Zabraňte jejímu vniknutí do půdy, kanalizace, povrchových nebo spodních vod.

**Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Používejte OOPP dle odd. 8. Zajistěte dostatečné větrání prostoru. Osoby, které se nepodílí na úklidových / záchranných pracích vykažte do patřičné vzdálenosti. Pozor - ve směsi s vodou vzniká žíravá kapalina.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte průniků do půdy, kanalizace, povrchových a podzemních vod pomocí vhodných bariér (např. písek). Pokud dojde i přesto k vniknutí, informujte příslušné orgány/správce kanalizace, vodního toku, popř. hasiče, policii, odbor ŽP.

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

Při úniku směsi zakryjte kanalizační vpust, zabraňte dalšímu šíření pomocí bariér. Větší únik - přečerpejte do vhodných náhradních nádob, menší únik - zasypte vhodným sorbentem (perlit, písek, piliny). Uložte do vhodných, řádně označených nádob pro další likvidaci. Předejte oprávněné osobě. Likvidujte dle odd. 13. Kontaminované místo omyjte velkým množstvím vody.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz.odd. 8 a 13

**Oddíl 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto BL a na obalu výrobku. Dodržovat běžné bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Dodržujte protipožární opatření - zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným ohněm, odstraňte z dosahu všechny zdroje vznícení.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí**

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladujte ve shodě s platnými standardy pro žíraviny. Skladujte v originálních, těsně uzavřených obalech. Skladujte ve svislé poloze, aby se předešlo únikům a úkapům. Skladujte mimo dosah dětí. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem. Skladujte na chladném, suchém a dobře větraném místě. Chraňte před povětrnostními vlivy. Zabraňte přemrznutí. Teplota skladování: 5 - 25°C. Neskladujte společně s kyselinami.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Tekutý prostředek na čištění grilů, fritéz, pečících trub.

## Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	poznámka
Hydroxid draselný	1310-58-3	1	2	I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	
Isopropylalkohol	67-63-0	500	1000	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.
2-butoxyethanol	111-76-2	100	200	
Glycerol, mlha	56-81-5	10	15	
Butyldiglykol	112-34-5	70	100	

#### DNEL

Hydroxid draselný

1 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
1 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

Hydroxid sodný

1 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
1 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

2-butoxyethanol

98 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
125 mg/kg bw/d dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
59 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
75 mg/kg bw/d dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
6,3 mg/kg bw/d dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

Butyldiglykol

67.5 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
83 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
40.5 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
50 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
5 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

Isopropylalkohol

500 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
888 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
89 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
319 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
26 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

Kokamidopropyl betain

44 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
12,5 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
-- dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
7,5 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
7,5 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

Glycerol

56 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci

-- dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
33 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
-- dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
229 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

**PNEC**

2-butoxyethanol

8,8 mg/l sladká voda  
0,88 mg/l mořská voda  
9,1 mg/l občasný únik  
463 mg/l ČOV  
34,6 mg/kg sladkovodní sediment  
3,46 mg/kg mořský sediment  
2,33 mg/kg půdní organismy  
0,02 g/kg orálně predátoři

Butyldiglykol

1,1 mg/l sladká voda  
0,11 mg/l mořská voda  
11 mg/l občasný únik  
200 mg/l ČOV  
4,4 mg/kg sladkovodní sediment  
0,44 mg/kg mořský sediment  
0,32 mg/kg půdní organismy  
56 mg/kg orálně predátoři

Isopropylalkohol

140,9 mg/l sladká voda  
140,9 mg/l mořská voda  
140,9 mg/l občasný únik  
2251 mg/kg ČOV  
552 mg/kg sladkovodní sediment  
552 mg/kg mořský sediment  
28 mg/kg půdní organismy  
160 mg/kg orálně predátoři

Kokamidopropyl betain

0,0135 mg/l sladká voda  
0,00135 mg/l mořská voda  
-- občasný únik  
3000 mg/l ČOV  
1 mg/kg sladkovodní sediment  
0,1 mg/kg mořský sediment  
0,8 mg/kg půdní organismy  
-- orálně predátoři

Glycerol

0,885 mg/l sladká voda  
0,0885 mg/l mořská voda  
8,85 mg/l občasný únik  
1000 mg/l ČOV  
3,3 mg/kg sladkovodní sediment  
0,33 mg/kg mořský sediment  
0,141 mg/kg půdní organismy  
-- orálně predátoři

**Ostatní hodnoty DNEL a PNEC nebyly stanoveny.**

**GRILLEX**

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),  
ve znění č. 453/2010

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání. Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou. Zajistit, aby v blízkosti pracoviště bylo umyvadlo / oční / bezpečnostní sprcha pro výplach očí.

Individuální ochranná opatření:

Dodržujte obvyklá preventivní opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem. Nesahejte si špinavýma rukama do očí.

Dýchací cesty:

Při možnosti nadýchání se výrobku, použijte ochrannou masku s kombinovaným filtrem proti organickým parám typu P2, dle ČSN EN 14387.

Ruce:

Ochranné rukavice odolné žíravým chemickým látkám - např. nitrilkaučuk, tloušťka 0,70 mm, doba průniku > 480 min., nebo tloušťka 0,40 mm, doba průniku > 30 min., dle ČSN EN 374. Dodržujte pokyny výrobce.

Oči:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Pokožka:

Pracovní oděv a obuv dle ČSN EN 14605.

Tepelné nebezpečí:

Není.

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům a úkapům. Zabránit úniku do životního prostředí, zejména do vodních toků, půdy a kanalizace.

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

Skupenství:	Kapalina.
Barva:	Čirá.
Zápach:	Charakteristický po surovinách (neparfemováno).
pH :	14 (10% roztok = pH 13,5)
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Směs není hořlavá.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Směs není výbušná.
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	1,115 g/ml
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Rozpustná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení:	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Směs není výbušná.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

**9.2 Další informace**

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.

**Oddíl 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Při doporučeném způsobu použití a skladování je směs stabilní.

**10.2 Chemická stabilita**

Při doporučeném způsobu použití a skladování je směs stabilní. Minimální záruční doba je 12 měsíců.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**Při doporučeném způsobu použití není riziko nebezpečných reakcí. Při požáru se může uvolňovat CO a CO<sub>2</sub>.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Teplota &lt; 5°C.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Neskladujte společně s kyselinami.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy.

**Oddíl 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích  
Jednotlivých složek****Hydroxid draselný**

Akutní toxicita:

LD50, oral., potkan = 333 mg/kg bw, konvenční metoda (OECD 425).

Vážné poškození / podráždění oka:

KOH ≥ 5% vážně poškozuje oči králíka (OECD 405).

Žíravost / dráždivost pro kůži:

KOH ≥ 5% je žíravý pro kůži (OECD 430).

Senzibilizace dýchacích cest / kůže:

Není senzibilizující.

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Žádná data k dispozici.

Karcinogenita:

Žádná data k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Negativní.

Toxicita pro reprodukci:

Žádná data k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Není.

**2-butoxyethanol**

Akutní toxicita:

LD50, oral., prase = 1414 mg/kg bw (OECD 401).

LC50, inhal., potkan = 450 ppm/4 hod. (OECD 403).

LD50, dermal., králík &gt; 2000 mg/kg bw (OECD 402).

Vážné poškození / podráždění oka:

Dráždí oko králíka (OECD 405).

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Dráždí kůži králíka.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže:

Není senzibilizující (OECD 406).

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

NOAEL, oral., potkan &lt; 69 mg/kg bw (OECD 408).

NOAEC, inhal., potkan &lt; 31 ppm (OECD 413).

NOAEL, dermal., králík &gt; 150 mg/kg bw/d (OECD 411).

Karcinogenita:

Není karcinogenní (OECD 451).

Mutagenita v zárodečných buňkách:

negativní (OECD 474).

Toxicita pro reprodukci:

NOAEL, oral., myš = 720 mg/kg bw/d (dvougenerační studie).

Nebezpečnost při vdechnutí:

Není.

**Hydroxid sodný**

Akutní toxicita:

Žádná data k dispozici.



**GRILLEX**dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),  
ve znění č. 453/2010

Vážné poškození / podráždění oka: 2% roztok NaOH dráždí oči králíka (OECD 405).  
Žíravost / dráždivost pro kůži: NaOH ≥ 5% je žíravý pro kůži.  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Nemá senzibilizující.

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.  
STOT - opakovaná expozice: Žádná data k dispozici.  
Karcinogenita: Žádná data k dispozici.  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Žádná data k dispozici.

Toxicita pro reprodukci: Žádná data k dispozici.  
Nebezpečnost při vdechnutí: Nemá.

**Butyldiglykol**

Akutní toxicita: LD50, oral., myš = 2410 mg/kg (OECD 401).  
LD50, dermal., králík = 2764 mg/kg (OECD 402).  
Vážné poškození / podráždění oka: Dráždí oko králíka (OECD 405).  
Žíravost / dráždivost pro kůži: Mírně dráždí kůži králíka (OECD 404).  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Nemá senzibilizující pro kůži prasete (OECD 406).

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.  
STOT - opakovaná expozice: NOAEL, oral., potkan = 250 mg/kg (OECD 408).  
NOAEL, inhal., potkan = 14 ppm (94 mg/m<sup>3</sup>) (OECD 413).  
NOAEL, dermal., potkan < 200 mg/kg - podráždění kůže (OECD 411).  
NOAEL, dermal., potkan > 2000 mg/kg - ostatní účinky (OECD 411).  
Karcinogenita: Žádná data k dispozici.  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní (OECD 475).

Toxicita pro reprodukci: NOAEL, potkan = 2000 mg/kg (OECD 415).  
Nebezpečnost při vdechnutí: Žádná data k dispozici.

**Isopropylalkohol**

Akutní toxicita: LD50, oral., potkan = 5,84 g/kg (OECD 401).  
LC50, inhal., potkan = > 10000 ppm (OECD 403).  
LD50, dermal., králík = 16,4 ml/kg (OECD 402).  
Vážné poškození / podráždění oka: Způsobuje vážné podráždění oka králíka (OECD 405).  
Žíravost / dráždivost pro kůži: Nemá žíravý.  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Nemá senzibilizující (OECD 406).

STOT - jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závrať.  
STOT - opakovaná expozice: NOAEL, inhal, potkan = 5000 ppm (OECD 413 / OECD 451).  
Karcinogenita: NOEL, potkan = 5000 ppm (OECD 451).  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní (OECD 474).

Toxicita pro reprodukci: NOAEL, potkan = 500 mg/kg (OECD 416 - studie na 2 generacích)  
NOAEL, potkan = 853 mg/kg (OECD 415 - studie na 1 generaci)  
Nebezpečnost při vdechnutí: Nemá.

**Kokamidopropyl betain**

Akutní toxicita: LD50, oral., potkan = 7,45 ml/kg (OECD 401).  
LD50, dermal., potkan > 2000 mg/kg (OECD 402).  
Vážné poškození / podráždění oka: Způsobuje vážné poškození očí králíka - kategorie 1 (OECD 405).  
Žíravost / dráždivost pro kůži: Nedráždí kůži králíka (OECD 404).  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Nemá senzibilizující (OECD 406).

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.  
STOT - opakovaná expozice: NOEL, oral., potkan = 731 mg/kg (OECD 408).  
Karcinogenita: Žádná data k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní (OECD 474).

Toxicita pro reprodukci: Žádná data k dispozici.  
Nebezpečnost při vdechnutí: Žádná data k dispozici.

**Glycerol**

Akutní toxicita: LD50, oral., potkan = 27 mg/kg  
LC50, inhal., potkan = 4655 mg-min/l/7hod.  
LD50, dermal., prase = 45 ml/kg

Vážné poškození / podráždění oka: Nedráždí oči králíka.  
Žíravost / dráždivost pro kůži: Nedráždí kůži králíka.  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Žádná data k dispozici.

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.  
STOT - opakovaná expozice: NOEL, oral., potkan = 50000 ppm  
NOAEL, inhal., potkan = 167 mg/m3 (OECD 413)  
NOEL, dermal., potkan = 4 ml/kg

Karcinogenita: Není karcinogenní.  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní (OECD 482).

Toxicita pro reprodukci: Nebyl zaznamenán žádný účinek na růst, fertilitu a reprodukční schopnost u dvou generací potkanů při dávkách ~ 2000 mg/kg/den.

Nebezpečnost při vdechnutí: Žádná data k dispozici.

**Směsi**

Akutní toxicita: Akutní toxicita směsi nebyla stanovena.  
Vážné poškození / podráždění oka: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Žíravost / dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Není senzibilizující.

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.  
STOT - opakovaná expozice: Žádná data k dispozici.  
Karcinogenita: Neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.  
Toxicita pro reprodukci: Neobsahuje látky toxické pro reprodukci.  
Nebezpečnost při vdechnutí: Není.  
Žíravina - leptá a dráždí sliznice.

**Oddíl 12: Ekologické informace**
**12.1 Toxicita**

složky	LC50, 96 hod. Ryby	EC50, 48 hod. Bezobratlí	EC50, 72 hod. Řasy
Butyldiglykol	1300 mg/l	> 100 mg/l	> 100 mg/l/96 hod.
2-butoxyethanol	1474 mg/l	1550 mg/l	911 mg/l
Hydroxid sodný	-	40,4 mg/l	-
Isopropylalkohol	9640 mg/l	LC50 = > 10000 mg/l/24 hod.	TT = 1800 mg/l/7 dnů
Kokamidopropyl betain	1,11 mg/l	1,9 mg/l	0,74 mg/l
Glycerol	54000 mg/l	> 10000 mg/l/24 hod.	EC3 > 10000 mg/l/8 dnů

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

90-95%

Snadno rozložitelný. Povrchově aktivní látka obsažená v této směsi je v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnice ES 648/2004 o detergentech.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Žádná data k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě**

Směs je rozpustná ve vodě.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT / vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Předcházet kontaminaci půdy a spodních vod (vysoké pH).

**Oddíl 13: Pokyny k likvidaci**
**13.1 Metody nakládání s odpady**

Kat. č. odpadu směsi:

**07 06 xx\***

Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky.

Kat. č. obalu znečištěného směsí:

**15 01 10\***

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

- řádně vyprázdněný a vyčištěný obal:

**15 01 02**

Plastové obaly.

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Uložte do vhodných, řádně označených nádob pro další likvidaci. Předejte oprávněně osobě. Likvidujte v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí:




Postupujte stejně jako při likvidaci zbytku směsi. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, obal výrobku opakovaně použijte nebo recyklujte.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Není.

**Oddíl 14: Informace pro přepravu**

		<b>pozemní doprava ADR/RID</b>	<b>námořní přeprava IMDG</b>	<b>letecká doprava ICAO / IATA</b>
<b>14.1</b>	<b>Číslo UN</b>	1719	1719	1719
<b>14.2</b>	<b>UN název</b>	LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (OBSAHUJE HYDROXID SODNÝ)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (OBSAHUJE HYDROXID SODNÝ)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (OBSAHUJE HYDROXID SODNÝ)
<b>14.3</b>	<b>Třída nebezpečnosti</b>	8	8	8
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>	III	III	III

	Přepavní štítek			
--	-----------------	---	--	---

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ano, změna pH.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Omezená a vyňatá množství: 5L, E1

Přepavní kategorie (Kód omezení pro tunely): 3 ( E )

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

-

**Oddíl 15: Informace o předpisech**
**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno.

**Oddíl 16: Další informace**
**Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:**

H-věty:	H302	Zdraví škodlivý při požití.	
	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.	
	H290	Může být korozivní pro kovy.	
	H302/H312/	Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.	
	H332		
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
	H315	Dráždí kůži.	
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.	
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.	
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.	
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
	Zkratky:	PEL	Přípustný expoziční limit
		NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
		PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický

**GRILLEX**

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),  
ve znění č. 453/2010

vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
EL50	Účinné zatížení pro 50% (effective load for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect load)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
TT	Práh toxicity (toxic threshold)

**Změny proti předchozí verzi BL:** klasifikace a označení dle CLP.

Tato revize navazuje na revizi z 1.12.2012 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH).

stránky ECHA (European Chemicals Agency)

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.