


BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 30.08. 2008 Datum revize: 18.05.2017
Odstraňovač graffiti Extra	Revize č. 1
Strana 1 / 7	

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
	Název: Odstraňovač graffiti Extra
	Identifikační číslo: neuvedeno, směs
	Registrační číslo: neuvedeno, směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
	Určené použití: k odstraňování odolných zbytků graffiti ze zdiva a betonu.
	Nedoporučená použití: používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven k nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	Výrobce: GRFM LIMITED, Folkestone Enterprise Centre Unit 36, Shearway Business Park, Folkestone Kent CT19 4RH
	Dodavatel: DILUR, spol. s r.o.
	Místo podnikání nebo sídlo: Vídeňská 55, Brno 639 00, IČO: 18828035
	Telefon: +420 775 571 591
	Email: info@dilur.cz
	Odborně způsobilá osoba: ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: 606638325, email: info@envigroup.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402
	Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi	Směs je klasifikována jako nebezpečná
	Klasifikace dle nařízení č. 1272/2008 CLP:	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou klasifikovány
2.2	Prvky označení	
	Obsahuje:	2-butoxyethan-1-ol; Hydroxid draselný
	Výstražný symbol nebezpečnosti	
	Signální slovo	Nebezpečí
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H302: Zdraví škodlivý při požití. H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 30.08. 2008 Datum revize: 18.05.2017
Odstraňovač graffiti Extra	Revize č. 1
Strana 2 / 7	

	Pokyny pro bezpečné zacházení:	P264: Po manipulaci důkladně omyjte ruce. P260: Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. P280: Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle. P303+P361+P353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. 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. P301+P330+P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P501: Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.
--	--------------------------------	--

2.3 Další nebezpečnost:
Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
Netýká se

3.2 Směsi

Identifikátor složky	CAS číslo Eines Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 -	20-30	Acute Tox. 4, H302, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Hydroxid draselný	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8 -	10-20	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314
2-aminoethan-1-ol	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8 -	1-10	Acute Tox. 4, H302, H312, H332 Skin Corr. 1B, H314

Specifický koncentrační limit:

2-aminoethan-1-ol	141-43-5	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %
Hydroxid draselný	1310-58-3	Skin Irrit. 2; H315: 0,5% ≤ C < 2% Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5% Eye Irrit. 2; H319: 0,5% ≤ C < 2%

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Nepodávejte nic ústy osobám v bezvědomí.

Při nadýchání: Vyveďte postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Zajistit lékařské ošetření.

Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv. Okamžitě omývat potřísněnou kůži vodou. Při poškození kožní tkáně přiložte na poraněné místo sterilní obvaz a vyhledejte lékaře.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 30.08. 2008 Datum revize: 18.05.2017
Odstraňovač graffiti Extra	Revize č. 1
Strana 3 / 7	

	Při zasažení očí:	Vyjměte kontaktní čočky jsou-li nasazeny. Otevřené oči vyplachujte vodou přibližně po dobu 15 minut. Okamžitě zajistit lékařské ošetření.
	Při požití:	Vypláchnout ústa vodou, vypít 1-2 dl vody. Nevyvolávat zvracení. Okamžitě volejte lékaře.

4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	Styk s kůží: způsobuje popáleniny. Kontakt s očima: způsobuje popáleniny. Způsobuje těžký zánět a poškození rohovky. Požití: způsobuje popálení dýchacích cest. Nadýchání: způsobuje dušnost.

4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
	Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu, vodní mlha, oxid uhličitý, hasicí prášek
	Nevhodná hasiva: Plný proud vody
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné dráždivé a toxické výpary/plyny.
5.3	Pokyny pro hasiče
	Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou z bezpečné vzdálenosti.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Zajistit dostatečné větrání. Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Používat osobní ochranné prostředky. Vyhnout se kontaktu s kůží a očima. Nebezpečí uklouznutí. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod (uzavřením, utěsněním nebo zakrytím kanalizačních vpustí, utěsněním trhlin). Při vniknutí většího množství přípravku do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Absorbujte uniklou směs pomocí interního sorbentu. Použitý sorbentní materiál uložte do uzavřené nádoby a zlikvidujte v souladu se zákonem o odpadech. Zasažení místo omyjte vodou.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7, informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8, informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti. Nevdechovat výpary. Zamezit styku s očima a kůží. Během používání produktu nepijte, nejezte a nekuřte. Používejte osobní ochranné prostředky. Po použití si umyjte ruce.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Uchovávejte v těsně uzavřených nádobách na dobře větraném, suchém a chladném místě. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech kde je přípravek skladován a používán. Chránit před přímým slunečním svitem. Skladujte odděleně od kyselin. Chraňte před vysokými teplotami. Skladujte v plastových nádobách.
7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití
	Informace není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry																				
	Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Název látky (složky):</th> <th>CAS</th> <th>PEL mg/m³</th> <th>NPK-P mg/m³</th> <th>Poznámka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-butoxyethan-1-ol</td> <td>111-76-2</td> <td>100</td> <td>200</td> <td>D, I</td> </tr> <tr> <td>2-aminoethan-1-ol</td> <td>141-43-5</td> <td>2,5</td> <td>7,5</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>hydroxid draselný</td> <td>1310-58-3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>I</td> </tr> </tbody> </table>	Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka	2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	100	200	D, I	2-aminoethan-1-ol	141-43-5	2,5	7,5	I	hydroxid draselný	1310-58-3	1	2	I
Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka																	
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	100	200	D, I																	
2-aminoethan-1-ol	141-43-5	2,5	7,5	I																	
hydroxid draselný	1310-58-3	1	2	I																	
	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží																				
	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži																				

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 30.08. 2008 Datum revize: 18.05.2017
Odstraňovač graffiti Extra	Revize č. 1
Strana 4 / 7	

8.2 Omezování expozice
 Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zajistit, aby bylo k dispozici zařízení pro výplach očí. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích cest:	Respirátor s filtrem proti organickým parám
Ochrana očí:	Uzavřené ochranné brýle
Ochrana rukou:	Ochranné rukavice odolné chemikáliím (PVC)
Ochrana kůže:	Ochranný pracovní oděv

Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách). Zajistit, aby byl přípravek těsně uzavřen.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Kapalina jantarové barvy
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici
pH:	>14
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	>100
Bod vzplanutí:	Informace není k dispozici
Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
Hořlavost:	Informace není k dispozici
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
dolní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
Tlak páry	Informace není k dispozici
Hustota páry	Informace není k dispozici
Hustota (20°C)	1,06 – 1,09
Rozpustnost ve vodě	Rozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici
Teplota samovznícení:	Informace není k dispozici
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici
Viskozita:	Informace není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Informace není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Informace není k dispozici

9.2 Další informace

Informace není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Informace není k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoká teplota

10.5 Neslučitelné materiály

Jemně práškové kovy a silné kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné nebezpečné plyny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 30.08. 2008 Datum revize: 18.05.2017
Odstraňovač graffiti Extra	Revize č. 1
Strana 5 / 7	

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

a) Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

2-butoxyethan-1-ol:

Orálně, LD50 = 2,68 mg/kg, potkan

Dermálně, LD50 = 0,63 mg/kg, králík

2-aminoethan-1-ol:

Orálně, LD50 >2000 mg/kg, potkan

b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

c) Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

e) Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

f) Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

g) Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

j) Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje: Informace není k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Směs není klasifikována jako toxická pro vodní prostředí.

2-butoxyethan-1-ol:

EC50 >1000 mg/l/48h, daphnia

LC50 = 1700 mg/l/96h, Sheephead minnows

Hydroxid draselný:

LC50 = 189 mg/l/96h, ryby

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Informace není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Informace není k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu:

Označený odpad předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nesmí se odstraňovat společně s komunálním odpadem. Nakládejte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech.

b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Nejsou uvedeny.

c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Není uvedeno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 30.08. 2008 Datum revize: 18.05.2017
Odstraňovač graffiti Extra	Revize č. 1
Strana 6 / 7	

d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady
Nejsou uvedeny.

Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., Vyhláška č. 383/2001 Sb., Vyhláška č. 94/2016 Sb., Vyhláška č. 93/2016 Sb.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Směs je nebezpečným zbožím pro přepravu			
14.1	UN číslo: 3267			
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Hydroxid draselný)		
	<i>Železniční přeprava RID</i>			
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>			
	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>			
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	8	8	8	8
14.4	Obalová skupina			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	III	III	III	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	Bezpečnostní značka: 8			
	Identifikační číslo nebezpečnosti: 80			
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC			
	Nelze aplikovat			

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) Nařízení (EU) 830/2015 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Zákon o odpadech v platném znění
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize: Revize č. 1: 18.05.2017 Překlad a přepracování bezpečnostního listu dle Nařízení (EU) 830/2015.	
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám	
	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	Einecs	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
	CAS	Chemical Abstracts Service
	IMDG	Mezinárodní kód nebezpečného zboží
	IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
	PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
	TLV	Prahová mezní hodnota
	TWA	Prahová mezní hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 30.08. 2008 Datum revize: 18.05.2017
Odstraňovač graffiti Extra	Revize č. 1
Strana 7 / 7	

	RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí železniční dopravou
	CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
	REACH	nařízení č 1907/2006/EC
	PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
	vPvB	látka vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
	LD50, LC50, EC50, IC50	koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity
	Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
	Skin Corr. 1	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1
	Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, odborná literatura. Dále použito databáze RTECS, Původní bezpečnostní list výrobce.	
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení	
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest
	H302	Zdraví škodlivý při požití
	H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží
	H332	Zdraví škodlivý při vdechování
	H315	Dráždí kůži
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.	
f)	Další informace Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.	