



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 1/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor produktu	
	Názov:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE
	Ďalšie spôsoby identifikácie:	neuvedené
	Registračné číslo:	nepridelené, nejedná sa o látku
1.2	Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
	Identifikované použitie:	špeciálny antikoročný prostriedok
	Neodporúčané použitia:	neuvedené
1.3	Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
	Distribútor (SK): (osoba zodpovedná za uviedenie na trh SR)	MIKNOR s.r.o. Alžbetínska 19 900 44 Tomášov telefón: +421 905 645 153 e-mail: miknor@mail.t-com.sk web: www.miknor.sk
	Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, info@pharmis.sk	
1.4	Núdzové telefónne číslo:	
	Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika, tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk	

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa národnej (NR SR 67/2010 Z.z.) alebo európskej legislatívy (67/548/EHS, 1999/45/ES, 1907/2006/ES a 1272/2008/ES).


	Nebezpečné účinky pre zdravie:	Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu až popraskaniu pokožky. Priame zasiahnutie oka spôsobuje prechodné podráždenie. Vdychovanie výparov/aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu sliznic a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a narkotickým účinkom.	
	Nebezpečné účinky pre životné prostredie:	Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakáva žiadne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí. Zmes je zdrojom prchavých organických emisií (VOC = 31,1 % hm.). Zmes sa nesmie dostať voľne mimo určené použitie do životného prostredia alebo kanalizácie.	
2.1	Klasifikácia látky alebo zmesi:		
	Klasifikácia podľa 67/548/EHS / 1999/45/ES:	F+	Mimoriadne horľavý
		R12	Mimoriadne horľavý



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 2/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

2.2 Prvky označovania (podľa 67/548/EHS / 1999/45/ES)	Obsahuje: nevyžaduje sa				
Výstražné symboly a označenie nebezpečenstva:	 F+ Mimoriadne horľavý				
Slovné označenie špecifického rizika (R-vety):	R12	Mimoriadne horľavý			
Slovné označenie pre bezpečné použitie (S-vety):	S2 S9 S16 S23 S51	Uchovávajúce mimo dosahu detí Uchovávajúce nádobu na dobre vetranom mieste Uchovávajúce mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia Nevdychujte aerosóly Používajte len na dobre vetranom mieste			
Iné povinné označenia:	Tlaková nádoba: Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C. Neprepichujte a nespáľujte, a to ani po použití. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety.				

2.3 Iná nebezpečnosť	<p>Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).</p> <p>Mimoriadne horľavé. Hnacie plyny môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, ktorá môže šíriť oheň na veľké vzdialenosti. Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!</p>				
-----------------------------	---	--	--	--	--

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Zmes antikoročných a pomocných látok, hnací plyn (propán-bután-izobután), v aerosólovom tlakovom balení.

3.1 Látky	nevyžaduje sa				
3.2 Zmesi	Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne:				

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 67/548/EHS 1999/45/ES*	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*		Expozičný limit
izobután REACH dosiaľ neuvedené	10 - 20	200-857-2 75-28-5 601-004-01-8	F+ R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. lim. (národný) viď. 8.1
bután (s obsahom menej ako 0,1 % buta-1,3-diénu) REACH dosiaľ neuvedené	10 - 20	203-448-7 106-97-8 601-004-00-0	F+ R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. lim. (národný) viď. 8.1
propán REACH dosiaľ neuvedené	< 5	200-827-9 74-98-6 601-003-00-5	F+ R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	Exp. lim. (národný) viď. 8.1

*Plné znenie použitých označení špecifického rizika (R-vety) a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.)



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 3/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1	Opis opatrení prvej pomoci Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto Karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.
Pri nadýchaní:	Ihneď odveďte na čerstvý vzduch, používajte vlastnú respiračnú ochranu. Pokiaľ postihnutý nedýcha, privolajte lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára. Pri podozrení na vniknutie tekutiny do pľúc privolajte ihneď lekársku pomoc.
Pri styku s pokožkou:	Zasiahnutý odev musí byť čo najrýchlejšie odstránený. Postihnuté miesto umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Pri pretrvávajúcom podráždení pokožky vyhľadajte lekára.
Pri zasiahnutí očí:	Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10 – 15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcom podráždení očí vyhľadajte lekára.
Po požití:	Použitie sa u aerosólového balenia nepredpokladá. V prípade ojedinelého úmyselného požitia ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody (ale len ak je postihnutá osoba pri vedomí). Nevyvolávajte zvracanie! V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdychnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartú bezpečnostných údajov alebo označenie výrobku.
4.2	Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu pokožky. Priame zasiahnutie oka môže spôsobiť podráždenie. Vdychovanie výparov/aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a narkotickým účinkom.
4.3	Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1	Hasiace prostriedky
Vhodné hasiace prostriedky:	vodná hmla, pena, prášok, oxid uhličitý (CO ₂) alebo iné hasiace plyny
Nevhodné hasiace prostriedky:	nepoužívajte prudký prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru
5.2	Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi Mimoriadne horľavé. Hnacie plyny môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok). Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!
5.3	Rady pre požiarnikov Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 4/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**
Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly – používajte masku/respirátor proti organickým výparom. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev). Nechránené osoby ihneď vykážte z miesta havárie. Zaistite dôkladné odvetranie hnacieho plynu a výparov. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Povrchy kontaminované uniknutou zmesou predstavujú riziko pošmyknutia, posypte vhodným materiálom. Ďalšie opatrenia môžu byť nutné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo posudku osôb zodpovedných za núdzové situácie.
Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijný únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**
Okamžite odstráňte z zdroj/príčinu úniku. Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.
Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijný únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie**
Zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Zhromaždite do pripravenej nádoby, mechanicky odstráňte do uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať do zberne nebezpečných odpadov. Zaistite dôkladné odvetranie hnacieho plynu a výparov. Zasiahanuté miesto dočistiť vodou a vhodným detergentom. Kontaminovaná voda by nemala uniknúť do kanalizácie.
Poznámka: uvedené opatrenia sa vzťahujú na havarijný únik väčšieho rozsahu, neuplatňujú sa pri bežnom použití.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely**
Dodržujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicami. Nevdychujte výpary a aerosóly. Použite vhodný ochranný odev. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Zabráňte hromadeniu výparov. Pri práci zabezpečte účinnú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom - používajte len neiskriace a uzemnené vybavenie, pri práci nefajčite. Tlaková nádoba: Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50°C. Neprepichujte a nespálujte, a to ani po použití. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerežte, nevŕtajte.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
Uchovávať v originálnych obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch s odvetrávaním v úrovni podlahy. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Chrániť pred teplotami nad 50°C. Chráňte pred mrazom. Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Uchovávať oddelene od silných oxidačných činidiel a silných kyselín/zásad. Nádoba je pod stálym tlakom. Pri zahrievaní môže vybuchnúť.
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**
nie je špecificky určené

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Kontrolné parametre**
Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády SR 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší (NPEL): nestanovené
- | CAS | názov | NPEL |
|-----|-------|------|
| - | - | - |



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 5/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: nestanovené

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci podľa Smernice Komisie 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-

Iné odporúčané hodnoty:

CAS	názov	NPEL (ekvivalent)
74-98-6 106-97-8 75-28-5	propán/bután/izobután ako: <i>propan-butan (LPG)</i>	PEL (Česká republika): 1800 mg.m ⁻³ NPEL-P (Česká republika): 4000 mg.m ⁻³ (Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb)
75-28-5	izobután	AGW - vážený priemer: 2400 mg.m ⁻³ / 1000 ppm (Nemecko, TRGS-900)
74-98-6	propán	AGW - vážený priemer: 1800 mg.m ⁻³ / 1000 ppm (Nemecko, TRGS-900)
106-97-8	bután	AGW - vážený priemer: 2400 mg.m ⁻³ / 1000 ppm (Nemecko, TRGS-900)

DNEL: Pre zmes nestanovené.

PNEC: Pre zmes nestanovené.

8.2 Kontroly expozície

Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach novej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

Primerané technické zabezpečenie:

Nie sú potrebné špeciálne požiadavky.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

a) Ochrana očí / tváre:

Zabráňte vniknutiu do očí. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí (napr. pri preplňovaní, likvidácii havárie), noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166).

b) Ochrana kože:

Používajte vhodné gumové ochranné pracovné rukavice (STN EN 374) a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Odporúčaný materiál: nitrilkaučuk/fluorkaučuk, neoprén. Minimálna doba prieniku musí odpovedať dĺžke maximálneho predpokladaného kontaktu.

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

c) Ochrana dýchacích ciest:

Nevyžaduje sa pri obvyklom použití. Nevdychujte výpary a aerosóly. Zabezpečte na pracovisku účinnú ventiláciu. Pri nadmernej tvorbe výparov/aerosólov a prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt vystavenia je nutné nosiť nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti organickým látkam s teplotou varu pod 65°C (AX, STN EN 14387+A1). Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 6/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je d dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtra pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní. Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov - zabráňte únikom do životného prostredia. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
vzhľad:	kvapalina/aerosól	-
farba:	červená	-
zápach:	charakteristický, parfém	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota vzplanutia:	-80°C (hnací plyn - izobután)	-
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	mimoriadne horľavý aerosól	-
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	1,4 (izobután) - 10,8 (propán) % vol.	-
tlak páry:	informácia nie je k dispozícii	-
hustota páry:	> 1 (relatívna, vzduch = 1)	-
relatívna hustota:	0,740 g.cm ⁻³	20°C
rozpusťnosť:	prakticky nerozpustné vo vode	20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota samovznietenia:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	informácia nie je k dispozícii	-
výbušné vlastnosti:	zmes samotná nemá výbušné vlastnosti, hnacie plyny však môžu vytvárať so vzduchom výbušné zmesi.	-
oxidačné vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

9.2 Iné informácie

prechavé organické zlúčeniny (VOC):	31,1 % hm. / 230 g/l	-
-------------------------------------	----------------------	---



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 7/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita Zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Mimoriadne horľavé hnacie plyny. Hnacie plyny môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Hnacie plyny sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, a môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti.
10.2	Chemická stabilita Zmes je za bežných podmienok používania a skladovania chemicky stabilná.
10.3	Možnosť nebezpečných reakcií Informácie nie sú k dispozícii.
10.4	Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia. Tlakové balenie - nezahrievajte na teploty nad 50°C.
10.5	Nekompatibilné materiály Silné oxidačné činidlá.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Pri normálnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok).

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1	Informácie o toxikologických účinkoch
a)	<i>Akútna toxicita</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa predpokladá nízka akútna toxicita. Vdychovanie výparov/aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a narkotickým účinkom. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat. Požitie sa však u aerosólového balenia nepredpokladá.
b)	<i>Dráždivosť</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zmes nemá priame dráždivé účinky vyžadujúce klasifikáciu. Môže prechodne dráždiť oči pri priamom kontakte. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k podráždeniu, vysušeniu a odmasteniu pokožky. Vdychovanie výparov/aerosólov môže viesť k miernemu podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov.
c)	<i>Poleptanie / žieravosť</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
d)	<i>Senzibilizácia</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou u citlivých osôb však nie je možné vylúčiť.
e)	<i>Toxicita po opakovanej dávke</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladajú žiadne toxické účinky súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.
f)	<i>Karcinogenita</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.
g)	<i>Mutagenita</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.
h)	<i>Reprodukčná toxicita</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky zmesi nevykazujú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana - 8/11 -
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:		Verzia č.: 1.0

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakáva žiadne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí.

12.1 Toxicita	Informácia pre zmes nie je k dispozícii. Na základe zloženia sa nepredpokladajú žiadne nepriaznivé účinky v životnom prostredí. Zmes sa považuje za slabo ohrozujúcu vodné prostredie (vlastné hodnotenie - trieda 1 podľa prílohy 4 nemeckej legislatívy VwVwS (<i>Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe</i>)).
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť	Pre zmes nie sú údaje k dispozícii.
12.3 Bioakumulačný potenciál	Informácie pre zmes nie sú k dispozícii. Zložky nemajú bioakumulačný potenciál.
12.4 Mobilita v pôde	Pre zmes nie sú údaje k dispozícii.
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Zmes nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).
12.6 Iné nepriaznivé účinky	Nie sú známe. Žiadna zo zložiek nie je uvedená v zozname látok prispievajúcich k skleníkovému efektu (Nariadenie 842/2006/ES). Žiadna zo zložiek nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre ozónovú vrstvu (Nariadenia 1272/2008/ES a 1005/2009/ES). Zmes je zdrojom prchavých organických emisií (VOC = 31,1 % hm.).

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu	<p>Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo zmesi musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.</p> <p><u>Metódy zneškodňovania látky alebo zmesi:</u> Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný produkt neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej zberni nebezpečných odpadov. Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia.</p> <p>Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:</p> <p><i>Kompletný produkt:</i> 16 05 PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYRADENÉ CHEMIKÁLIE Názov druhu odpadu: plyny v tlakových nádobách vrátane halogénov obsahujúce nebezpečné látky Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z.: 16 05 04 Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)</p> <p><u>Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:</u> Tlakovú nádobu celkom vyprázdniť. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Zneškodniť ako nebezpečný odpad. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo zmesi musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.</p> <p>Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:</p> <p>15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov) Názov druhu odpadu: kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest), vrátane prázdnych tlakových nádob Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 15 01 11 Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)</p>
---------------------------------------	--



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:	Verzia č.: 1.0	- 9/11 -

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 Číslo OSN: UN 1950

14.2 Správne expedičné označenie OSN

<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA</i>
Aerosóly, horľavé	Aerosóly, horľavé	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA</i>
2	2	2	2

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

-	-	-	-
---	---	---	---

Klasifikačný kód

5F	5F	5F	5F
----	----	----	----

Bezpečnostná značka



2.1



2.1



2.1



2.1

Iné poznámky

Obmedzené a vyňaté množstvá: E0 / 11 / LQ2 Obmedzenie pre tunel: D Prepravná kategória: 2	Obmedzené a vyňaté množstvá: E0 / 11 / LQ2 Obmedzenie pre tunel: D Prepravná kategória: 2	-	-
---	---	---	---

14.4 Obalová skupina

<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA</i>
-	-	-	-

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: nevyžaduje sa

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: neprepravuje sa

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Právne predpisy:

- Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Smernice Komisie 2013/10/EÚ z 19. marca 2013, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady 75/324/EHS o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa aerosólových rozprašovačov s cieľom prispôbiť jej ustanovenia o označovaní nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:	Verzia č.: 1.0	- 10/11 -

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 1999/45/ES z 31. mája 1999 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov
- Smernica Rady 67/548/EHS z 27. júna 1967 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok
- Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1
- Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.).
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií
- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky 46/2009 z 28. januára 2009, ktorým sa stanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky 300/2013 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 46/2009 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

a) Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov

Nevzťahuje sa, prvé vydanie - verzia 1.0

b) Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v Karte bezpečnostných údajov

F+ Mimoriadne horľavý

Flam. Gas 1 Horľavý plyn, kategória 1

Press. Gas Plyny pod tlakom

Exp. lim. Expozičný limit

NPEL Najvyšší prípustný expozičný limit

OLE Limit pracovnej expozície (*Occupational Exposure Limits*)

AGW Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - *Arbeitsplatzgrenzwerte*)

MAK Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - *Maximale Arbeitsplatz-Konzentration*)

PBT Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické

vPvB Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne

DNEL Odvedené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom

PNEC Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku

VOC Prchavé organické látky

NPHV Najvyššia prípustná hodnota vystavenia

CHSK Chemická spotreba kyslíku



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	ŠPECIÁLNY ODSTRAŇOVAČ HRDZE			Strana
Dátum vydania:	15. 2. 2014	Dátum revízie:	Verzia č.: 1.0	- 11/11 -

BSK	Biologická spotreba kyslíku
STN	Slovenská technická norma
ACGIH	Americký výbor priemyselných hygienikov (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>)
EC50	Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie
IC50	Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu
LC50	Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie
LC50	Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov
MARPOL	Medzinárodná dohoda o zabránení znečisťovania z lodí
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
NPHV	Najvyššia prípustná hodnota vystavenia
NOEC	Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky
NOELR	Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky
c)	<i>Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov</i> Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia výrobcu Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 Rust - Tec (Spezialrostlöser rot) (Schenker & STC GmbH, Nemecko), verzia 29. 3. 2011.
d)	<i>Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí</i> Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa smernice 1999/45/ES a 1272/2008/ES.
e)	<i>Zoznam relevantných R-viet, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo bezpečnostných upozornení</i> R12 Mimoriadne horľavý H220 Mimoriadne horľavý plyn. H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
f)	<i>Pokyny pre školenie pracovníkov</i> Bežné školenie pre prácu s chemickými látkami, školenie bezpečnosti práce.
g)	<i>Ďalšie informácie</i> Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z. a Nariadenia ES 1907/2006. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Údaje sú uvádzané s dobrou vierou a zakladajú sa na stavu našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu. Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu. Karta bezpečnostných nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienených zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných. Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, Sasinkova 1, Holíč. www.pharmis.sk