

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)**60er Kali®**

Datum tisku: 7.09. 2005

Přepřacováno: 7.09. 2005

verze 1.1

1. Označení látky/přípravku a firmy

Obchodní název

60er Kali®
60er Kali® fein
60er Kali® staubfrei
60er Kali® gran
60er Kali® gran B
SOLUMOP®
SOLUMOP® 61

Výrobce

K+S KALI GmbH
Bertha von Suttner Str. 7, D-34111 Kassel
Postfach 10 20 29, D-34131 Kassel

Dovozce:

telefon (+49)561/9301-0, telefax (+49)561/9301-1753
K+S CZ a. s., Novodvorská 1010/14B, 1420 00 Praha 4
Telefon: (+420) 261 342 474-9
Telefax: (+420) 261 342 251

Nouzové volání

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; telefon
(24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75

Doporučený účel použití

Hnojivo

2. Složení/Údaje o součástech

CAS číslo	ES číslo (EINECS/ELINCS)	Název	Podíl	Zařazení R-, S-věty
007447-40-7	231-211-8	chlorid draselný	> 95%	-

Dodatečné pokyny

Eventuálně jsou obsaženy ve velmi malém množství přísady jako protiprašný přípravek.

Označení podle směrnice o hnojivech ES 76/116 EHS a doplňující směrnice: chlorid draselný 60,61

3. Možná nebezpečí

R-věty

žádné

Zvláštní výstražné pokyny pro člověka a životní prostředí

Není nebezpečnou látkou ve smyslu nařízení o nebezpečných látkách evtl. dle směrnice ES o nebezpečných látkách v posledním znění

4. První pomoc**Všeobecné pokyny**

Při trvajících obtížích přivolat lékaře.

Po vdechnutí

Zajistit dostatek čerstvého vzduchu

Po styku s pokožkou

Při styku s pokožkou opláchnout vodou.

Po styku s očima

Při styku s očima důkladně opláchnout vodou.

Po požití

Vypláchnout ústa a dostatečně zapít vodou.

5. Protipožární opatření**Vhodné hasicí prostředky**

Výrobek samotný nehoří; opatření pro hašení přizpůsobit okolnímu požáru.

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky

Žádné

Zvláštní ohrožení látkou, jejími produkty spalování nebo vznikajícími plynyPři hoření se mohou uvolňovat oxidy síry (SO_x), chlorovodík (HCl)**Zvláštní ochranné vybavení**

Nedýchat zplodiny hoření a výbuchu

Jiné pokyny

Kontaminovanou vodu použitou při hašení jímat odděleně, nesmí se dostat do kanalizace.

6. Opatření při samovolném uvolnění**Upozornění vztahující se na osoby**

Zamezit vytváření prachu.

Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo vodních toků.

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

60er Kali®

Datum tisku: 7.09. 2005

Přepřacováno: 7.09. 2005

verze 1.1

Opatření k čištění/nabírání

Zabránit tvorbě prachu

Odstraňovat podle předpisů

Zbytky spláchnout vodou.

Mechanicky nabrat a odvézt do odpadu.

Dodatečné pokyny

Informace pro bezpečnou manipulaci viz kapitola 7.

Informace pro ochranné pomůcky osob viz kapitola 8.

Informace o odvozu do odpadu viz kapitola 13.

7. Manipulace a skladování

Pokyny pro bezpečnou manipulaci

Při odborné manipulaci nejsou potřebná žádná zvláštní opatření.

Dbát bezpečnostních opatření běžných při manipulaci s chemikáliemi.

Pokyny pro ochranu proti požáru a výbuchu

Výrobek není hořlavý.

Žádná zvláštní opatření nejsou potřebná.

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Nejsou potřebná žádná opatření.

Pokyny pro společné skladování

Udržovat vzdálené od silných kyselin

Udržovat vzdálené od vody.

Další údaje ke skladovacím podmínkám

Skladovat za sucha.

Skladovací třída 13 (VCI skladovací koncept)

Údaje o stabilitě při skladování

Neomezeně trvanlivé.

8. Omezení expozice a ochranné vybavení osob

Dodatečné pokyny o podobě technických zařízení

žádné

Ochrana při dýchání

Při vzniku prachu nosit masku proti jemnému prachu.

Ochrana rukou

Žádná

Ochrana očí

Při tvorbě prachu těsně přiléhající ochranné brýle

Ochrana těla

Žádná

Všeobecná ochranná opatření

Žádná

Hygienická opatření

Při práci nejíst a nepít.

Ušpiněný oděv vykartáčovat.

Po práci se důkladně omýt.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Forma

Krystalická/granulovaná

barva

bílá až načervenalá

zápach

bez zápachu

Data důležitá pro bezpečnost

	Hodnota	teplota při	metoda	poznámka
Hodnota pH při dodání	7	20 °C	342g/l	DIN 38404-5
Teplota tání	770 °C			
Bod vzplanutí	nepoužitelný			
Zápalnost – pevný	žádná			
Hustota	1,989 g/cm ³	20 °C		1013 hPa
Hustota při nasypání	1 000 - 1 200 kg/m ³			
Rozpustnost ve vodě	300 g/l	20°C		1013 hPa
Číslo hoření	1			
Vlastnosti podporující hoření	žádné			
Nebezpečí výbuchu	žádné			

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

60er Kali®

Datum tisku: 7.09. 2005

Přepřacováno: 7.09. 2005

verze 1.1

Další údaje

Fyzikální data se vztahují na čistý výrobek.

10. Stabilita a reaktivita

Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Korosivní působení na kovy.

Látky, kterým je třeba se vyhnout

HCl, Cl₂

Reakce se silnými kyselinami

Reakce se silnými oxidačními činidly

Dochází ke vzniku jedovatých plynů/par

Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy

11. Údaje o toxikologii

Akutní toxicita/dráždivý účinek/senzibilizace

	Hodnota/ohodnocení	druh	metoda	poznámka
LD50 akutní orálně	2 600 mg/kg	krysa		Ref. (2)
LD50 akutní dermálně	neurčeno			
LC50 akutní inhalativně	neurčeno			
Dráždivý účinek pokožka	žádný			zkušenosti z praxe
Dráždivý účinek oko	žádný			zkušenosti z praxe
Senzibilizace pokožka	žádná			zkušenosti z praxe
Senzibilizace dýchací cest	žádná			zkušenosti z praxe

Toxikologické zkoušky (jiné údaje)

Žádné experimentální pokyny o vlastnostech škodlivých pro plody. Látka nemá žádnou mutagenní aktivitu (test Ames).

Všeobecné poznámky

Údaje o toxikologii se vztahují na čistý výrobek (KCl). Data, která jsme měli k dispozici, nedostačují pro úplné průmyslové toxikologické posouzení. Je nutné dbát na hygienické předpisy běžné pro zacházení s chemikáliemi.

12. Údaje o ekologii

Údaje k eliminaci (perzistenci a odbouratelnosti)

	Stupeň eliminace	metoda analýzy	metoda	hodnocení
Fyzikálně-chemická odbouratelnost			nepoužitelná	
Biologická odbouratelnost			nepoužitelná	
Lehká odbouratelnost	Anorganický produkt, není biologickým postupem čištění z vody eliminovatelný.		nepoužitelná	
Biologická eliminovatelnost	Anorganický produkt, není biologickým postupem čištění z vody eliminovatelný		nepoužitelná	
Ekotoxické účinky				

	Hodnota	druh	metoda	hodnocení
Ryba	LC50 2300 mg/l (48 h)	Jelec jesen	DIN 38412 č. 31	ref. (3)
Dafnie	EC50 825 mg/l (48 h)	Daphnia magna	DIN 38412 č. 11	ref. (3)
Řasa	EC50 2 900 mg/l (72 h)	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 č. 33	ref. (3)
Bakterie	EC20 >9,6 g/l (5 min.)	Photobacterium phosphoreum	DIN 38412 č 8	ref (3)

Chování v čističkách

Při odborném zavedení malé koncentrace do adaptovaných biologických čističek není nutné očekávat poruchy odbourávací aktivity aktivovaného kalu.

Další ekologické pokyny

	Hodnota	metoda	poznámka
Hodnota AOX		nepoužitelná	

Všeobecné pokyny

Při správném použití není nutno očekávat ekologické žádné problémy

Výrobek se nesmí dostat do vodních toků.

13. Pokyny pro odstranění

Odpadový klíč

02 01 09

Název odpadů

odpady chemikálií pro zemědělství s výjimkou těch, které spadají pod 02 01 08

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)**60er Kali®**

Datum tisku: 7.09. 2005

Přepřacováno: 7.09. 2005

verze 1.1

Doporučení pro výrobek

Musí být přivezen na skládku za dodržování předpisů pro zvláštní odpad po předchozí úpravě, která je pro tento odpad přípustná. Výrobek se používá jako hnojivo v zemědělství. Před uložením na skládku by měla být prověřena možnost použití v zemědělství.

Doporučení pro obal

Dekontaminované obaly mohou být dopraveny k recyklaci.

Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny, potom mohou být po odpovídajícím čištění odvezeny k opětnému použití.

Doporučený čisticí prostředek

Žádný

14. Přepravní předpisy**Pozemní transport (ADR/RID/GGVS/GGVE)****Poznámka**

Ve smyslu nařízení se nejedná o nebezpečnou látku

15. Předpisy**Pokyny pro označení**

žádné

R-věty

Nepoužitelné

S-věty

Nepoužitelné

Zvláštní označení určitých přípravků

žádné

Národní předpisy

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.,

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku.

Vyhláška 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.

Pokyny pro omezení zaměstnání

Žádné

Nařízení pro případ poruchy

Nepoužitelné

16. Jiné údaje**Doporučení pro školení**

žádné

Doporučené použití a omezení

žádné

Další informace

Existující údaje se opírají o dnešní stav našich znalostí a nepředstavují žádné ujištění o vlastnostech.

Existující zákony a ustanovení musí příjemce našeho výrobku dodržovat na vlastní odpovědnost, viz technická specifikace výrobku.

Všechny údaje bezpečnostního listu se vztahují na čistou látku.

Číslo CAS platí pro čistou látku.

Zdroje nejdůležitějších dat

Ref. (1): Gmelins Handbuch der Anorganischen Chemie, System-Nr. 22, Verlag Chemie Berlin, 8. vydání

Ref. (2): Sborník výsledků toxikologického vyšetření látek a přípravků, s. 8, 1972

Ref. (3): Data sheet No. 230, Kommission Bewertung wassergefährlicher Stoffe, Bundesgesundheitsamt, P.O. Box 330013, D-14191 Berlin, 1992