

Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Hakaphos Base 7+12+40+2

Kód výrobku : 000000002321002899

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Hnojivem

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : COMPO Expert GmbH
Kroegerweg 10
D-48155 Muenster

Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Fax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

Email osoby odpovědné za
bezpečnostní list : info@compo-expert.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Quality / Safety / Environment
Telefon:+49 (0) 2151 - 579 - 0

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Vážné poškození očí, Kategorie 1 H318: Způsobuje vážné poškození očí.

Oxidující tuhé látky, Kategorie 3 H272: Může zesílit požár; oxidant.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly
nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o
nebezpečnosti : H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H272 Může zesílit požár; oxidant.

Pokyny pro bezpečné
zacházení : **Prevence:**
P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

P221	plamenem/horkými povrchy. Zákaz kouření. Provedte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
Opatření:	
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.
P370 + P378	V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu.

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická podstata : Směs živných solí na základě různých anorganických solí.

Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Dusičnan draselný	7757-79-1 231-818-8 01-2119488224-35-XXXX	Ox. Sol. 3; H272	>= 10 - <= 60
	7778-80-5 231-915-5	Eye Dam. 1; H318	>= 3 - <= 20

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.
- Při vdechnutí : Vyděte na čistý vzduch.
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Omyjte vodou a mýdlem.
- Při styku s očima : Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.
- Při požití : Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody.



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Žádná informace není k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Voda
Vodní mlha
Hasicí prášek

Nevhodná hasiva : Oxid uhličitý (CO₂)
Pěna
Písek

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Muže se rozkládat při teplotě vyšší než 130 ° C. Produkty tepelného rozkladu: Oxid dusnatý, oxid dusičitý, oxid dusný, cpavek, chlorid chlorovodík.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace : Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Odstraňte všechny zápalné zdroje.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nevylévejte do kanalizace.
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Mechanicky seberte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné : při normálním zacházení není požadováno



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

zacházení

Pokyny k ochraně proti
požáru a výbuchu : Tento výrobek není hořlavý.

Hygienická opatření : Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

Požadavky na skladovací
prostory a kontejnery : Má-li být zachována jakost produktu, neskladujte jej v teple
nebo na přímém slunci. Uchovávejte mimo dosah zdrojů
zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah hořlavých
materiálů. Chraňte proti znečištění. Chraňte před vlhkostí.

Německá třída skladování
(TRGS 510) : 13, Nehořlavé pevné látky

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická)
použití : Před použitím si vždy přečtěte údaje na štítku a informace o
výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Dusičnan draselný	Pracovníci	Vdechnutí	Systémové účinky	36,7 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Systémové účinky	20,8 mg/kg
Poznámky:	Doba expozice: 1 d			
	Spotřebitelé	Požítí	Systémové účinky	12,5 mg/kg
Poznámky:	Doba expozice: 1 d			
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Systémové účinky	12,5 mg/kg
Poznámky:	Doba expozice: 1 d			
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Systémové účinky	10,9 mg/m ³

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Dusičnan draselný	Sladká voda	0,45 mg/l
	Mořská voda	0,045 mg/l
	Mezní hodnota expozice	4,5 mg/l
	Čistírna odpadních vod	18 mg/l

8.2 Omezování expozice



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

Osobní ochranné prostředky

- Ochrana očí : V případě tvorby prachu:
Dobře těsnící ochranné brýle
- Ochrana rukou
Materiál : Rukavice
- Ochrana kůže a těla : Doporučuje se používání nepropustných pracovních oděvů.
- Ochrana dýchacích cest : Dýchací přístroj pouze v případě vzniku aerosolu nebo prachu.

Omezování expozice životního prostředí

- Všeobecné pokyny : Nevylévejte do kanalizace.
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Vzhled : krystalický
- Barva : různý
- Zápach : bez zápachu
- pH : cca. 5, Koncentrace: 100 g/l (20 °C)
- Bod tání/rozmezí bodu tání : Data neudána
- Bod varu/rozmezí bodu varu : Nevztahuje se
- Bod vzplanutí : Nevztahuje se
- Rychlost odpařování : Nevztahuje se
- Hořlavost (pevné látky, plyny) : Tento výrobek není hořlavý.
- Horní mez výbušnosti : Nevztahuje se
- Dolní mez výbušnosti : Nevztahuje se
- Tlak páry : Nevztahuje se
- Relativní hustota par : Nevztahuje se
- Relativní hustota : Nevztahuje se
- Sytná měrná hmotnost : cca. 1.200 kg/m³
- Rozpustnost
Rozpustnost ve vodě : rozpustná látka
- Rozdělovací koeficient: n-
oktanol/voda : Nevztahuje se



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

Teplota rozkladu	:	cca. 130 °C Nepřehřívejte, aby nedošlo k termickému rozkladu.
Viskozita	:	
Dynamická viskozita	:	Nevztahuje se
Kinematická viskozita	:	Nevztahuje se
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Oxidující Metoda: UN Test O.1

9.2 Další informace

Data neudána

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Teplota 130 stupňů Celsia
Horko, plameny a jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Kyseliny
Báze
Organické materiály
S práškovými kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Oxidy dusíku (NOx)
Amoniak

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Krysa): > 2.000 mg/kg



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

Složky:

Dusičnan draselný:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Krysa): > 2.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Krysa): 0,527 mg/l

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Krysa): > 5.000 mg/kg

:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Krysa): > 2.000 mg/kg

Žiravost/dráždivost pro kůži

Výrobek:

Výsledek: Nedráždí pokožku

Poznámky: Výpočetní metoda

Složky:

Dusičnan draselný:

Druh: Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Výrobek:

Výsledek: Vážné poškození očí

Poznámky: Výpočetní metoda

Složky:

Dusičnan draselný:

Druh: Králík

Výsledek: Nedochozí k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Výrobek:

Výsledek: ne senzibilizující

Složky:

Dusičnan draselný:

Výsledek: ne senzibilizující

Mutagenita v zárodečných buňkách

Výrobek:

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Neobsahuje složky nebezpečné podle GHS



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

Složky:

Dusičnan draselný:

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Data neudána

Karcinogenita

Výrobek:

Poznámky: Neobsahuje žádnou složku vedenou jako karcinogen

Složky:

Dusičnan draselný:

Poznámky: Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.

Toxicita pro reprodukci

Výrobek:

Účinky na plodnost :
Poznámky: Neobsahuje žádnou složku vedenou jako toxickou pro reprodukční schopnost

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Neobsahuje žádnou složku vedenou jako toxickou pro reprodukční schopnost

Složky:

Dusičnan draselný:

Účinky na plodnost :
Poznámky: Netoxický pro reprodukční schopnost

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Výrobek:

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Složky:

Dusičnan draselný:

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Výrobek:

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Složky:

Dusičnan draselný:



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

Dusičnan draselný:

Druh: Krysa

NOAEL: ≥ 1.500 mg/kg

Doba expozice: 1 d

Zkušenosti z expozice člověka

Výrobek:

Obecné informace : Nebezpečí tvorby methemoglobinu.

Další informace

Výrobek:

Poznámky: Toxikologické údaje byly převzaty od výrobků podobného složení.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Ekotoxikologické hodnocení

Toxicitní údaje o půdě : Neočekává se, že se bude adsorbovat na půdě.

Složky:

Dusičnan draselný:

Toxicita pro ryby : LC50 (Ryba): > 100 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 490 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy : LC50 : ≥ 1.700 mg/l
Doba expozice: 10 d

:

Toxicita pro ryby : LC50 (Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)): 653 - 796 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 890 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy : EC50 (Scenedesmus subspicatus): 2.900 mg/l
Doba expozice: 48 h



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Dusičnan draselný:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v organismech.

Složky:

Dusičnan draselný:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek:

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Mírně mobilní v půdách

Složky:

Dusičnan draselný:

Mobilita : Poznámky: Data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Poznámky: Data neudána

Složky:

Dusičnan draselný:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Dodatkové ekologické informace
Následující ekotoxikologické údaje se týkají:
Dusičnan draselný

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Check if agriculture use is possible.
Obratě se na výrobce.



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

Znečištěné obaly : Contaminated packaging should be emptied as far as possible; then it can be passed on for recycling after being thoroughly cleaned.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN

ADN : UN 1479
ADR : UN 1479
RID : UN 1479
IMDG : UN 1479
IATA : UN 1479

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

ADN : LÁTKA PODPORUJÍCÍ HOŘENÍ, TUHÁ, J.N.
(potassium nitrate)
ADR : LÁTKA PODPORUJÍCÍ HOŘENÍ, TUHÁ, J.N.
(potassium nitrate)
RID : LÁTKA PODPORUJÍCÍ HOŘENÍ, TUHÁ, J.N.
(potassium nitrate)
IMDG : OXIDIZING SOLID, N.O.S.
(potassium nitrate)
IATA : Oxidizing solid, n.o.s.
(potassium nitrate)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN : 5.1
ADR : 5.1
RID : 5.1
IMDG : 5.1
IATA : 5.1

14.4 Obalová skupina

ADN
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : O2
Identifikační číslo nebezpečnosti : 50
Štítky : 5.1
ADR
Obalová skupina : III
Klasifikační kód : O2
Identifikační číslo nebezpečnosti : 50
Štítky : 5.1
Kód omezení průjezdu : (E)



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

tunelem

RID

Obalová skupina : III
Klasifikační kód : O2
Identifikační číslo : 50
nebezpečnosti
Štítky : 5.1

IMDG

Obalová skupina : III
Štítky : 5.1
EmS Kód : F-A, S-Q

IATA

Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 563
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 559
Pokyny pro balení (LQ) : Y546
Obalová skupina : III
Štítky : 5.1

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN

Ekologicky nebezpečný : ne

ADR

Ekologicky nebezpečný : ne

RID

Ekologicky nebezpečný : ne

IMDG

Látka znečišťující moře : ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

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

Poznámky : Nemí relevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Třída znečištění vod : WGK 1 látka mírně ohrožující vody
(Německo)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není relevantní

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-prohlášení

H272 : Může zesílit požár; oxidant.
H318 : Způsobuje vážné poškození očí.



Hakaphos Base 7+12+40+2

Verze: 1.0

Datum revize:
15.06.2016

Plný text jiných zkratk

Eye Dam. : Vážné poškození očí
Ox. Sol. : Oxidující tuhé látky

(Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní; DSL - Národní seznam látek (Kanada); KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); AICS - Australský seznam chemických látek; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; GLP - Správná laboratorní praxe

Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

DE / CS