

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	27.12.2024	M0203	Datum prvog izdanja: 27.12.2024

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Jedinstveni Identifikator Formule (UFI) : 6XJ5-H0VW-P00Y-2RYK

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Umjetno gnojivo

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Muenster

Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

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

Adresa elektroničke pošte stručne osobe za STL : info@compo-expert.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefon:+49 (0) 6132 - 84463

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oksidirajuće krutine,, Kategorija 3	H272: Može pojačati požar; oksidans.
Nagrizanje kože, Kategorija 1	H314: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Teška ozljeda oka, Kategorija 1	H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja : H272 Može pojačati požar; oksidans.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:**

- P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
- P220 Čuvati odvojeno od odjeće i drugih zapaljivih materijala.
- P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

Postupanje:

- P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.
- P304 + P340 + P310 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
- P305 + P351 + P338 + P310 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

nitric acid, ammonium calcium salt
urea phosphate

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0 Datum revizije: 27.12.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: M0203 Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024

ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Kemijska svojstva : Anorgansko gnojivo

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
potassium nitrate	7757-79-1 231-818-8 01-2119488224-35-0017	Oks. krut. 3; H272	>= 30 - <= 50
nitric acid, ammonium calcium salt	15245-12-2 239-289-5 01-2119493947-16-xxxx	Ak. toks. 4; H302 Ozlj. oka 1; H318 Procjena akutne toksičnosti Akutna oralna toksičnost: 300,03 mg/kg	>= 20 - < 30
urea phosphate	4861-19-2 225-464-3 01-2119489460-34-XXXX	Nagriz. koža 1B; H314 Ozlj. oka 1; H318	>= 3 - < 5

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
Posavjetujte se s liječnikom.
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.

Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Pružatelji prve pomoći bi trebali obratiti pozornost na vlastitu zaštitu i nositi preporučenu zaštitnu odjeću
Ako postoji opasnost od izlaganja, vidjeti Poglavlje 8 u svezi sa osobnom zaštitnom opremom.

Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti unesrećenog na svjež zrak.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	27.12.2024	M0203	Datum prvog izdanja: 27.12.2024

	Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Nakon dodira s kožom	: Odmah isprati s mnogo vode. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Nakon dodira s očima	: Temeljito ispirati s mnogo vode barem 15 minuta i posavjetovati se s liječnikom. Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okulistice.
Nakon gutanja	: Držati dišne puteve otvorenima. NE izazivajte povraćanje. Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi. Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika. Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi	: Gutanje može uzrokovati sljedeće simptome: Metemoglobinemija
Opasnosti	: Štetno ako se proguta. Uzrokuje teške ozljede oka. Izaziva teške opekotine.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječenje	: Liječiti simptomatski.
-----------	--------------------------

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Voda Suhi kemijski prah Vodena magla Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.
Neprikladna sredstva za gašenje požara	: Veliki mlaz vode Ugljični dioksid (CO ₂) Pjena Pijesak

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara	: Termičkom razgradnjom može doći do ispuštanja nadražavajućih plinova i para. Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.
---	--

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	27.12.2024	M0203	Datum prvog izdanja: 27.12.2024

Opasni proizvodi izgaranja : Dušikovi oksidi (NOx)
ugljikovi oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje požara ukoliko je to potrebno.
- Dodatni podaci : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne ispuštati u odvodni sustav. S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama. Proizvod sam po sebi ne gori.

ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Izbjegavajte udisanje prašine. Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8. Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.

6.2 Mjere zaštite okoliša

- Mjere zaštite okoliša : Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju. Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Metodama čišćenja : Pokupiti i odnijeti u spremnike s odgovarajućom oznakom.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8., Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Savjeti za sigurno rukovanje : Spriječiti dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Čuvati odvojeno od zapaljivog materijala. Držati podalje topline i izvora paljenja. Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Proizvod nije zapaljiv.

Higijenske mjere : Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Oprati ruke prije jela, pića ili pušenja. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Ostali podaci o uvjetima skladištenja : Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Držati podalje od direktne sunčeve svjetlosti. Zaštitite od vlage.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Držati podalje od gorivih tvari.
Čuvati odvojeno od jakih kiselina.
Čuvati odvojeno od jakih baza.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Zaštititi od hladnoće, topline i sunčane svjetlosti.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Nije relevantno

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
urea phosphate	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	2,92 mg/m3
	Uporaba potrošača	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,73 mg/m3

8.2 Nadzor nad izloženošću

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima

Zaštita ruku
Tvar : Rukavice

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
Direktiva	:	Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 374)	
Napomene	:	Budući da je proizvod izrađen od nekoliko tvari, vijek trajanja materijala rukavica se ne može izračunati unaprijed i treba ga testirati prije uporabe.	
Zaštita kože i tijela	:	Odjeća s dugim rukavima	
Zaštita organa za disanje	:	U slučaju ispuštanja praha ili aerosola, koristiti zaštitnu masku s prikladnim filtrom. Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 14387)	
Filtar tipa	:	Filtar tipa P	
Mjere zaštite	:	Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.	

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	krut
Boja	:	zelen
Miris	:	nijedan
Talište/područje taljenja	:	nije utvrđeno
Vrelište/područje vrenja	:	nije utvrđeno
Zapaljivost	:	Ne gori
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Neprimjenjivo
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Neprimjenjivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

Plamište	:	Neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	:	nije zapaljivo
Temperatura raspada	:	> 130 °C Da bi se izbjegla termička razgradnja, ne smije se pregrijavati.
pH	:	ca. 2,2 (20 °C) Koncentracija: 100 g/l
Topivost(i) Topljivost u vodi	:	topivo
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	Neprimjenjivo
Gustoća	:	nije utvrđeno
Nasipna gustoća	:	ca. 1.025 kg/m ³
Karakteristike čestica Distribucija veličine čestica	:	D50 = 445 µm ± 80 µm Mjerna tehnika: Sieve analysis

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi	:	Nije eksplozivno
Samozapaljenje	:	nije samozapaljivo

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Nijedan koji se može utemeljeno predvidjeti.
-----------------	---	--

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

Zagrijavanjem mogu nastati opasni plinovi.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Vruća površina(e)
Direktni izvori topline.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba
izbjegavati : Jake baze
Organske tvari
Jake kiseline
Metali u prahu

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja : sumporni oksidi
Fosforovi oksidi
Dušikovi oksidi (NOx)

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: 1.993 mg/kg
Metoda: Metoda izračunavanja

Sastojci:

potassium nitrate:

Akutna oralna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

Akutna toksičnost pri
udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

nitric acid, ammonium calcium salt:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): > 300 - < 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 423
Ocjena: Štetno ako se proguta.

Akutna toksičnost pri
udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

urea phosphate:

Akutna oralna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

Akutna toksičnost pri
udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

Nagrizanje/nadraživanje kože

Izaziva teške opekotine.

Sastojci:

potassium nitrate:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

nitric acid, ammonium calcium salt:

Ocjena : Ne nadražuje kožu

urea phosphate:

Ocjena : Izaziva opekotine.

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje teške ozljede oka.

Sastojci:

potassium nitrate:

Ocjena : Ne nadražuje oči

nitric acid, ammonium calcium salt:

Ocjena : Opasnost od teških ozljeda očiju.

urea phosphate:

Ocjena : Opasnost od teških ozljeda očiju.

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Izazivanje preosjetljivosti – koža

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija
1.0

Datum revizije:
27.12.2024

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
M0203

Datum posljednjeg izdavanja: -
Datum prvog izdanja: 27.12.2024

Sastojci:

potassium nitrate:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju dišnog sustava.

nitric acid, ammonium calcium salt:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju dišnog sustava.

urea phosphate:

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju kože.

Ocjena : Ne uzrokuje senzitivizaciju dišnog sustava.

Mutageni učinak na zametne stanice

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

potassium nitrate:

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao mutagen zametnih stanica.

nitric acid, ammonium calcium salt:

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao mutagen zametnih stanica.

urea phosphate:

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Težina dokaza ne podržava klasifikaciju kao mutagen zametnih stanica.

Karcinogenost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

potassium nitrate:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

nitric acid, ammonium calcium salt:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

urea phosphate:

Karcinogenost - Ocjena : Nije razvrstano kao kancerogeno za ljude.

Reproduktivna toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

potassium nitrate:

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

nitric acid, ammonium calcium salt:

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

urea phosphate:

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ne postoji opasnost od toksičnosti na reproduktivne funkcije

Bez učinaka na laktaciju ili preko nje

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

potassium nitrate:

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost.

nitric acid, ammonium calcium salt:

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost.

urea phosphate:

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija
1.0

Datum revizije:
27.12.2024

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
M0203

Datum posljednjeg izdavanja: -
Datum prvog izdanja: 27.12.2024

Sastojci:

potassium nitrate:

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

nitric acid, ammonium calcium salt:

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

urea phosphate:

Ocjena : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

Aspiracijska toksičnost

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Sastojci:

potassium nitrate:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću prilikom udisanja

nitric acid, ammonium calcium salt:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću prilikom udisanja

urea phosphate:

Bez razvrstavanja u svezi s toksičnošću prilikom udisanja

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

potassium nitrate:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : Napomene: Nema raspoloživih podataka

urea phosphate:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: -1,73 (20 °C)

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Sastojci:

potassium nitrate:

Ocjena : Tvar nije postojana, bioakumulativna, i toksična (PBT).
Tvar nije vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (vPvB).

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

Proizvod	: Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju. Odlagati u skladu s lokalnim propisima. Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda.
Kontaminirana ambalaža	: Isprazniti preostali sadržaj. Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN	: UN 3084
ADR	: UN 3084
RID	: UN 3084
IMDG	: UN 3084
IATA	: UN 3084

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADN	: KOROZIVNA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. (urea phosphate, potassium nitrate)
ADR	: KOROZIVNA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. (urea phosphate, potassium nitrate)
RID	: KOROZIVNA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. (urea phosphate, potassium nitrate)
IMDG	: CORROSIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S. (urea phosphate, potassium nitrate)
IATA	: Corrosive solid, oxidizing, n.o.s. (urea phosphate, potassium nitrate)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

	Klasa	Dodatni rizici
ADN	: 8	5.1
ADR	: 8	5.1
RID	: 8	5.1
IMDG	: 8	5.1
IATA	: 8	5.1

14.4 Skupina pakiranja

ADN

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
----------------	-------------------------------	---	---

Skupina pakiranja : II
Klasifikacijski kod : CO2
Opasnost br. : 85
Naljepnice : 8 (5.1)

ADR

Skupina pakiranja : II
Klasifikacijski kod : CO2
Opasnost br. : 85
Naljepnice : 8 (5.1)
Kod restrikcije za prijevoz u
tunelima : (E)

RID

Skupina pakiranja : II
Klasifikacijski kod : CO2
Opasnost br. : 85
Naljepnice : 8 (5.1)

IMDG

Skupina pakiranja : II
Naljepnice : 8 (5.1)
EmS Kod : F-A, S-Q
Napomene : Kiseline

IATA (Teret)

Upute o pakiranju (teretni
avion) : 863
Uputa o pakiranju (LQ) : Y844
Skupina pakiranja : II
Naljepnice : Corrosives, Oxidizer

IATA_P (Punik)

Upute o pakiranju (putnički
avion) : 859
Uputa o pakiranju (LQ) : Y844
Skupina pakiranja : II
Naljepnice : Corrosives, Oxidizer

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN

Opasno za okoliš : ne

ADR

Opasno za okoliš : ne

RID

Opasno za okoliš : ne

IMDG

Morski zagađivač : ne

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	27.12.2024	M0203	Datum prvog izdanja: 27.12.2024

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Regulatorne osnove	:	Međunarodni pomorski kodeks za čvrsti teret u rasutom stanju (IMSBC Code)
Napomene	:	Proizvod se ne smije transportirati u rasutom stanju.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII)

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59).

Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj

Uredba (EU) 2019/1021 o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka)

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV)

UREDBA (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148: sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.

potassium nitrate (PRILOG II)
nitric acid, ammonium calcium salt (PRILOG II)

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari.

6

Kalijev nitrat: miješana gnojiva na bazi kalij nitrata koja sadrže kalij nitrat u kristalnom obliku

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Nije relevantno

SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
1.0	27.12.2024	M0203	Datum prvog izdanja: 27.12.2024

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst H-oznaka

H272	: Može pojačati požar; oksidans.
H302	: Štetno ako se proguta.
H314	: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318	: Uzrokuje teške ozljede oka.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Nagriz. koža	: Nagrizanje kože
Oks. krut.	: Oksidirajuće krutine,
Ozlj. oka	: Teška ozljeda oka

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australijski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Razvrstavanje mješavine:

Postupak razvrstavanja:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



Hakaphos® Calcidic K-Max 10-15-28

Verzija 1.0	Datum revizije: 27.12.2024	Broj sigurnosno- tehničkog lista: M0203	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 27.12.2024
Oks. krut. 3	H272	Metoda izračunavanja	
Nagriz. koža 1	H314	Na temelju podataka o proizvodima ili procjene	
Ozlj. oka 1	H318	Na temelju podataka o proizvodima ili procjene	

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR