

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.	Izdanje broj:	1

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: CENTIUM 36 CS
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Herbicid
	Namjene koje se ne preporučuju: -
	Razlog za nekorištenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: AGROCHEM-MAKS d.o.o.
	Adresa: Trg žrtava fašizma 6, 10 000 Zagreb
	Telefon: +385 1 6608 633
	Faks: +385 1 6608 632
	e-mail odgovorne osobe: SDS.Ronland@fmc.com
	Proizvođač: FMC Agricultural Solutions A/S
	Adresa proizvođača: Thyborønvej 78 DK-7673 Harboøre Denmark
	Nacionalni kontakt: SDS.Ronland@fmc.com
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: -

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: Oznaka upozorenja*:
	Nema Nema
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.
2.2.	Elementi označavanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Identifikacija proizvoda: CENTIUM 36 CS
	Identifikacijski broj: -
	Broj autorizacije: -

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021. Izdanje broj: 1

Piktogrami:	Nema
Oznaka opasnosti:	Nema
Oznake upozorenja:	Nema
Oznake obavijesti:	P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P501 - Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH210 - Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev. EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. SP 1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Strojve za primjenu pesticida ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. Spe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti od 5 metara do vodene površine. Spe 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštivati zone sigurnosti od 5 metara do nepoljoprivredne površine SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće i zaštitnih rukavica kod pripreme škropiva, rukovanja nerazrijeđenim sredstvom, primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom. SPo: Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.

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).

Centium 36 CS je suspenzija u vodi poroznih mikrokapsula koje sadrže aktivni sastojak klomazon.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
81777-89-1/ -/ -	-	32	Klomazon	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

7631-99-4/ 231-554-3/ -	01-2119488221- 41	5	Natrijev nitrat	Oks. krut. 3; H272 Ak. toks. 3 *; H301 Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. vod. okol. 1; H400
68512-34-5-/ -	-	1	Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol, sulfometilirani	Nadraž. oka 2; H319

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene:	Nikada ne davati ništa oralnim putem osobi bez svijesti. Prije poziva liječnika ili Centra za kontrolu otrovanja osigurati uputu za uporabu ili Sigurnosno-tehnički list.
Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja na svježi zrak. Ako osoba ne diše, zatražiti pomoć liječnika. Ako je potrebno unesrećenoj osobi dati umjetno disanje. U slučaju značajnog izlaganja i/ili pojave simptoma, savjetujte se s liječnikom.
Nakon dodira s kožom:	Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave znakovi nadraživanja zatražiti pomoć liječnika. Kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja oprati.
Nakon dodira s očima:	Odmah isprati oči blagim mlazom vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmakne kapke. Nakon 5 minuta ispiranja ukloniti kontaktne leće te nastaviti s ispiranjem U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Ako je osoba pri svijesti, usta temeljito isprati vodom. Odmah potražiti pomoć liječnika ili transportirati u najbližu zdravstvenu ustanovu.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Vidi pododjeljak 8.2.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja:	Nema podataka.
Nakon dodira s kožom:	Nema podataka.
Nakon dodira s očima:	Nema podataka.
Nakon gutanja:	Kod hranjenja životinja sredstvo je uzrokovalo je smanjenu aktivnost, suženje očiju, krvarenje iz nosa i dezorijentiranost.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Liječenje je simptomatsko.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

	Prikladna sredstva:	Vodena magla, suhi kemijski prah, ugljikov dioksid (CO ₂). Kod manjih požara, ako je područje jako izloženo vatri i ukoliko uvjeti dopuštaju, pustiti da se vatra sama ugasi jer voda može povećati onečišćenje okoliša.
	Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Sagorijevanjem razvija ugljikove okside (CO _x) i dušikove okside (NO _x).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i zaštitnu odjeću za zaštitu od topline i vatre (HRN EN ISO 9151). Izbjegavati dodir sa sredstvom u postupcima gašenja požara. Izolirati vatru i zabraniti nepotreban pristup. Koristite vodeni sprej za hlađenje spremnika izloženih vatri i vatrom ugroženih područja sve dok se vatra ne ugasi i ne prođe opasnost od samozapaljenja. Ne koristiti jaki vodeni mlaz jer može proširiti vatru. Ukoliko se ne zbrine voda za gašenje požara može uzrokovati onečišćenje okoliša.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Spriječiti kontaminaciju površinskih ili podzemnih voda, sredstvom upotrijebljenim za gašenje požara. Sredstvo korišteno za gašenje požara prikupiti odvojeno i nikako ne izljevati u kanalizaciju. Ostaci od požara moraju biti zbrinuti u skladu s lokalnim propisima: predani tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Neoštećene spremnike ugrožene požarom hladiti vodenom maglom.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti čistu osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Poduzeti mjere opreza protiv zaprašivanja. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu.
	Postupci u slučaju nesreće:	Osigurati kontrolu pristupa području. Spriječiti pristup prosutom ili prolivenom sredstvu nestručnim osobama. Izbjegavati zaprašivanje. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte zaštitne mjere navedene u odjeljcima 7 i 8.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	-	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti daljnje prosipanje i istjecanje sredstva u okoliš. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo daljnje zagađivanje okoliša. Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav. Obavijestiti odgovornu osobu i 112 ako je prolivena značajna količina tekućine, ako proizvod zagađuje rijeke, jezera ili kanalizacijske sustave te u slučaju većeg incidenta.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Fullerova zemlja, inertni adsorbens, pijesak, zemlja i sl..

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

6.3.2.	Za čišćenje:	Male količine prosutog sredstva prekriti adsorbensom te pokupiti mehanički ili uz pomoć usisivača i pohraniti u kontejner koji je predviđen za zbrinjavanje opasnog otpada. Kod većih količina prosutog sredstva, spriječite daljnje prosipanje ili curenje. Prosuto sredstvo prekriti adsorbensom te pokupiti mehanički ili uz pomoć usisivača i pohraniti u kontejner koji je predviđen za zbrinjavanje opasnog otpada. Sadržaj kontejnera predati ovlaštenoj službi za zbrinjavanje opasnog otpada. Ako je sredstvo prosuto u blizini vrijednog kulturnog bilja ili drveća, nakon inicijalnog čišćenja otklonite 5 cm površinske zemlje.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nikada prosuto sredstvo ne vraćati u izvornu ambalažu za ponovnu uporabu.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Za mjere osobne zaštite vidi odjeljak 8. Za mjere zbrinjavanja opasnog otpada vidi odjeljak 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Poduzeti potrebne mjere kako bi se izbjeglo zaprašivanje.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.
	Mjere zaštite okoliša:	Izbjegavati izlivanje i držati podalje od odvoda. Vidi Odjeljak 13.
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Koristite samo u skladu s preporukama. Koristiti samo čistu opremu. Držati izvan dohvata djece. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne gutati. Ne udisati čestice smjese. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Za osobnu zaštitu pogledajte odjeljak 8. Odvojiti i oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja. Izbjegavati prekoračenje izloženosti.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u dobro zatvorenoj, originalnoj ambalaži, s originalnom etiketom, u posebnoj prostoriji, na suhom, hladnom, čistom i dobro ventiliranom mjestu odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje, gnojiva, sredstava za dezinfekciju, goriva i zapaljivih tvari te izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Sredstvo zaštititi od smrzavanja.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža koja mora biti nepropusno zatvorena.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Čuvati u zatvorenoj originalnoj ambalaži.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021. Izdanje broj: 1

Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane, van dohvata djece i nestručnih osoba.
7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
Preporuke:	Koristiti samo u skladu s preporukama u uputstvima navedenim na etiketi ili uputi za uporabu
Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
-	-	-	-	-

Naziv tvari: -

EC broj: - CAS broj: -

DNEL

AOEL (Klomazon)- 0.133 mg/kg t.m./dan

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0.22 mg/l
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	-
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	-
Tlo (poljoprivredno)	-
Zrak	-

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju i potrebne tehničke mjere kako granice izloženosti ne bi bile prekoračene. U slučaju da granice izloženosti nisu propisane, koristiti odgovarajuću ventilaciju.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Koristiti zaštitne naočale s bočnim štitnicima koji dobro prijanjaju uz lice ili vizir (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Koristiti zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374) za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama. Pridržavati se uputa o propusnosti i vremenu proboja koje osigurava dobavljač rukavice. Također uzeti u obzir specifične lokalne uvjete pod kojima se proizvod koristi, kao što je opasnost od posjekotina, abrazije i trajanje kontakta. Informacije o prikladnosti za primjenu na određenim radnim mjestu treba tražiti od proizvođača zaštitnih rukavica. Rukavice treba baciti i zamijenjeni novima, ako postoji bilo kakva naznaka degradacije ili kemijskih proboja. Rukavice se moraju pregledati prije uporabe. Rukavi kraći od 35 cm moraju se nositi pod rukavom radnog odjela. Prije uklanjanja rukavica treba ih oprati sapunom i čistom vodom.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Koristiti zaštitnu odjeću koja štiti od tekućih kemikalija (HRN EN 13034) i/ili koja daje zaštitu za cijelo tijelo od lebdećih čvrstih čestica (HRN EN ISO 13982) i radne cipele s gumenim đonom (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Povišeni pragovi, prihvatni spremnici.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	-
	Boja:	Svjetlo bež	-
	Miris:	Blagi miris po aromatičnim ugljikovodicima	-
	Prag mirisa	Nema podataka	-
	pH:	8,87 u razrijeđenoj 1% otopini	-
	Talište/ledište:	Nema podataka	-
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	-
	Plamište:	>79°C	-
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	-
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	-
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	-
	Tlak pare:	1,92 x 10 ⁻² Pa at 25°C	Podatak za klomazon
	Gustoća pare:	Nema podataka	-
	Relativna gustoća:	1,171 na 20°C	-
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

Topljivost(i):	Organska otapala nastoje ekstrahirati aktivni sastojak iz kapsula. Klomazon je topljiv u acetonu, acetonitrilu, kloroformu, cikloheksanonu, diklorometanu, metanolu, toluenu, heptanu, dimetilformamidu. Topljivost klomazona u vodi: 1100 mg/l	-
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	log K_{ow} =2,5	Podatak za klomazon
Temperatura samozapaljenja:	392°C	-
Temperatura raspada:	Nema podataka	-
Viskoznost:	115 - 746 mPa.s na 20°C	-
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan	-
Oksidirajuća svojstva:	Nije primjenjivo	-
9.2. Ostale informacije		
Proizvod se razgrađuje u vodi.		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Nisu zabilježene značajne opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja i skladištenja.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnim uvjetima korištenja i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema podataka.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zaprašivanje, visoke temperature, vlagu.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Ugljikovi oksidi (COx) i dušikovi oksidi (NOx).

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	OECD 401	štakor	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	-	Podaci za proizvod

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.	Izdanje broj:	1

Gutanje:	OECD 425	štakor ženka	LD ₅₀ : > 768 mg/kg	-	Podatak za klomazon
Gutanje:	OECD 401	štakor	LD ₅₀ : > 3430 mg/kg	-	Podaci za natrijev nitrat
Gutanje:	OECD 401	štakor	LD ₅₀ : > 2301 mg/kg	-	Podaci za kalcijev klorid.
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	-	Podaci za proizvod
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	-	Podatak za klomazon
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	-	Podaci mjereni na sličnoj tvari kao natrijev nitrat
Dodir s kožom:	-	štakor	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	-	Podaci za kalcijev klorid.
Udisanje:	OECD 403	štakor	LD ₅₀ : > 5,21 mg/kg	4 sata	Podaci za proizvod
Udisanje:	OECD 403	štakor	LD ₅₀ : > 5,02mg/kg	4 sata	Podatak za klomazon

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	-	-	Nema podataka
Dodir s kožom:	-	-	Nema podataka
Udisanje:	-	-	Nema podataka

Opasnost od aspiracije:

Nadraživanje i nagrivanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / nadraživanje kože:	-	-	-	OECD 404	Ne nadražuje kožu. (Podaci za proizvod)
Nagrivanje / nadraživanje kože:	--	-	-	OECD 404	Blago nadražuje kožu. (Podatak za klomazon)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

Nagrivanje / nadraživanje kože:	-	-	-	OECD 404	Ne nadražuje kožu. (Podaci mjereni na sličnoj tvari kao natrijev nitrat.)
Nagrivanje / nadraživanje kože:	-	-	-	OECD 404	Ne nadražuje kožu. (Podaci za kalcijev klorid.)
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	OECD 405	Ne nadražuje oči. (Podaci za proizvod)
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	OECD 405	Blago nadražuje oči. (Podatak za klomazon)
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	OECD 405	Nadražuje oči. Podaci za natrijev nitrat
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Blago nadražuje oči. Rezultati ispitivanja su mješoviti. (Podaci za kalcijev klorid.)

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Ne izaziva preosjetljivost (OECD 429). (Podaci za proizvod)
Dodir s kožom:	Ne izaziva preosjetljivost (OECD 429). (Podaci za klomazon)
Dodir s kožom:	Ne izaziva preosjetljivost (OECD 429). (Podaci za natrijev nitrat.)
Udisanje:	Nema podataka.

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	Kod hranjenja životinja, aktivni sastojak u ovom proizvodu uzrokovao je smanjenu aktivnost, suženje očiju, krvarenje iz nosa i dezorijentiranost.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
------	--------------------	-----------	--------	------------	----------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

Subakutno na usta	LOAEL: 4000 ppm (400 mg/kg t.m./danu)	90 dana	štakor	OECD 408	-	Jetra: U ovoj dozi uočena je povišena težina jetre i povećan kolesterol.
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	Nema podataka.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Proizvod ne sadrži karcinogene sastojke.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Proizvod ne sadrži mutagene sastojke.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
	Reproduktivna toksičnost:	Proizvod ne sadrži sastojke koji imaju štetne učinke na reprodukciju.
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.
11.2.	Praktična iskustva:	
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
	Ostala opazanja:	Klomazon se brzo apsorbira i izlučuje. Široko je rasprostranjen u tijelu i gotovo se potpuno metabolizira. Nema dokaza o akumulaciji.
11.3.	Opće napomene:	
	Ova formulacija sadrži mikrokapsulirani klomazon. Toksičnost enkapsuliranog klomazona niža je od toksičnosti samog klomazona. Dolazi do toksičnosti klomazona samo u slučajevima kada se razbijaju kapsule, čime se oslobađa aktivni sastojak.	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ : 593 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva <i>Oncorhynchus mykiss</i>	-	-	Podaci za proizvod
Rakovi	EC ₅₀ : 491 mg/l	48 sati	Velika vodenbuha <i>Daphnia magna</i>	-	-	Podaci za proizvod
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 366 mg/l	72 sata	Zelene alge <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	-	-	Podaci za proizvod
Alge/vodene biljke	ErC ₅₀ : 3547 mg/l	7 dana	Vodena leća <i>Lemna gibba</i>	-	-	Podaci za proizvod
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	-	-	-	-	-	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.	Izdanje broj:	1

Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.
------------------	---	---	---	---	---	----------------

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	Nema podataka.
Slatka voda	-	-	-	Nema podataka.
Zrak	-	-	-	Nema podataka.
Tlo	-	-	-	Nema podataka.

Klomazon je umjereno postojan u okolišu.
 Primarno polu-vrijeme razgradnje ovisi o okolnostima, od nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci u aerobnom tlu i vodi. Razgradnja se događa mikrobiološki.

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	Nema podataka.
-	-	-	-	Nema podataka.
-	-	-	-	Nema podataka.

Proizvod sadrži manje količine komponenti koje nisu lako biorazgradive, a koje se ne mogu razgraditi u postrojenjima za obradu otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
27 - 40	-	-	-	-	-	Podaci za klomazon

Klomazon ima mali potencijal za bioakumulaciju.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.	Izdanje broj:	1

12.4. Pokretljivost u tlu					
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	Nema podataka.
	-	-	-	-	Nema podataka.
	-	-	-	-	Nema podataka.
U normalnim uvjetima klomazon ima umjerenu pokretljivost u tlu.					
Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	Nema podataka.
Voda-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.
Tlo-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB					
Ovaj proizvod ne sadrži bilo koju tvar za koju se procjenjuje da je PBT ili vPvB.					
12.6. Ostali štetni učinci					
-					
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE					
13.1. Metode obrade otpada					
Otpad zbrinjavati u skladu s nacionalnim propisima: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15).					
13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:					
Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.					
13.1.2. Ključni broj otpada:					
02 01 08 – otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari.					
13.1.3. Načini obrade otpada:					
-					

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-
13.1.6.	Relevantni propisi:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	Nema
Ispravno otpremno ime UN:	Nema
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	Može biti štetno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavajte nepotreban kontakt s proizvodom. Zloupotrebavanje može dovesti do oštećenja zdravlja. Ne ispuštajte u okoliš
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	Nema
Ispravno otpremno ime UN:	Nema
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	Može biti štetno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavajte nepotreban kontakt s proizvodom. Zloupotrebavanje može dovesti do oštećenja zdravlja. Ne ispuštajte u okoliš
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	Nema
Ispravno otpremno ime UN:	Nema
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	Može biti štetno za okoliš

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavajte nepotreban kontakt s proizvodom. Zloupotreba može dovesti do oštećenja zdravlja. Ne ispuštajte u okoliš
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	Proizvod se ne prevozi u bačvama brodom.
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)
UN broj:	Nema
Ispravno otpremno ime UN:	Nema
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	Može biti štetno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavajte nepotreban kontakt s proizvodom. Zloupotreba može dovesti do oštećenja zdravlja. Ne ispuštajte u okoliš.
Dodatne informacije:	-

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija Uredba (EU) 2015/830 Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18), Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15); Pravilnik o gospodarenju otpadom (81/20); Uredba o gospodarenju otpadom ambalažom (NN 97/15).
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Nema podataka.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: -
16.2.	Skraćenice: Ak.toks. 4 Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006



Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	CENTIUM 36 CS		
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	03.02.2021.
		Izdanje broj:	1

	Oks. krut. 3	Oksidirajuće krutine, 3. kategorija opasnosti
	Ak.toks. 3	Akutna toksičnost, 3. kategorija opasnosti
	Nadraž.oka 2	Nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti
	Ak. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
	Kron. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list tvrtke FMC Agricultural Solutions A/S, Danska za herbicid Centium 36 CS, product code: 6270, svibanj 2020. Rješenje Ministarstva poljoprivrede za SZB Centium 36 CS (UP/I-320-20/19-03/113)
16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP		
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
16.5. Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H272	Može pojačati požar; oksidans.
	H301	Otrovno ako se proguta.
	H302	Štetno ako se proguta.
	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	H332	Štetno ako se udiše.
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti uvijekbavanje: za	
16.7.	Daljnje obavijesti:	Prije uporabe pročitati uputstva za uporabu. Podaci u ovom STL ispunjeni su prema našem najboljem znanju i uvjerenju na dan objave. Dane informacije služe samo kao vodič za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz i odlaganje, a ne smatraju se jamstvom kvalitete ili specifikacijom proizvoda. Gore navedene informacije odnose se samo na određeno sredstvo i materijal u kojem dolazi i ne mogu biti valjane ako se isto sredstvo koristi u kombinaciji s drugim sredstvima ili u bilo koje svrhe izvan onih navedenih u uputstvima za primjenu.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI