

	Strana: 1
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

Podpoglavlje 1.1 Identifikator proizvoda

Trgovački naziv : CLAX PERSONRIL 4KL5

Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba : Dodatak za rublje
supstance/preparata Sredstvo za dezinfekciju površina
Deterdžent

Preporučena ograničenja : Samo za profesionalnu upotrebu
prilikom upotrebe

Opis izloženosti radnika u određenim sektorima

AISE_SWED_PW_1_1

AISE_SWED_PW_1_1

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarsenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands Manufacturer: Diversey Europe Operations BV - De Corridor 4, 3621ZB Beukelen [Maarsenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht] Holandija E-mail adresa odgovornog lica za SDS: HazardCommunication@solenis.com Informacije o proizvodu +48 22 161 17 28 Diversey.com	Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve Potražite medicinski savet (pokažite nalepnicu ili bezbednosni list tamo gde je to moguće), Nacionalni centar za kontrolu trovanja VMA: +381 11 36 08 440 (Radnorem: 24h 7 dana u nedelji)
---	---

	Strana: 2
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008)

Oksidujuće tečnosti, Kategorija 2	H272: Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo.
Organski peroksidi, Tip G	
Korozivno za metale, Kategorija 1	H290: Može biti korozivno za metale.
Akutna toksičnost, Kategorija 4	H302: Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost, Kategorija 4	H332: Štetno ako se udiše.
Akutna toksičnost, Kategorija 4	H312: Štetno u kontaktu sa kožom.
Korozija kože, Potkategorija 1A	H314: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
Teško oštećenje oka, Kategorija 1	H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Respiratornog sistema	H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Opasnost po vodu životnu sredinu, Kratkotrajna (akutna), Kategorija 1	H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.
Opasnost po vodu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična), Kategorija 1	H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

2.2 Elementi obeležavanja

Klasifikacija (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008)

Piktogram opasnosti	:	
Reč upozorenja	:	Opasnost
Obaveštenja o opasnosti	:	H272 Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo. H290 Može biti korozivno za metale. H302 + H312 + H332 Štetno ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili se udiše. H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa. H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

	Strana: 3
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Dodatna obaveštenja o : EUH071 Korozivno za respiratorne organe.
opasnosti

Obaveštenja o merama :
predostrožnosti

Prevenција:

- P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
- P220 Čuvati dalje od odeće i drugih zapaljivih materijala.
- P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
- P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

Reagovanje:

- P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/ tušem.
- P304 + P340 + P310 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.
- P305 + P351 + P338 + P310 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.
- P370 + P378 U slučaju požara: Koristiti suvi pesak, suhu hemikaliju ili penu otpornu na alkohol za gašenje.
- P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

rastvor vodonik peroksida
sirćetna kiselina
persirćetna kiselina

2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Ekotoksikološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Toksikološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

		Strana: 4
BEZBEDNOSNI LIST		Datum revizije: 23.03.2026
		Datum štampanja: 20.08.2026
		Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5		Verzija: 1.0
101106716		

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS EC-No. Registracioni broj	Klasifikacija (prema pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija)	Koncentracija (% m/m)
rastvor vodonik peroksida	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22- xxxx	Oksid. teč. 1; H271 Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Kor. Kože 1A; H314 Ošt. Oka 1; H318 Spec. toks. – JI 3; H335 (Respiratornog sistema) Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	>= 20 - < 25
sirćetna kiselina	64-19-7 200-580-7 01-2119475328-30- xxxx	Zap. teč. 3; H226 Kor. Kože 1A; H314 Ošt. Oka 1; H318	>= 10 - < 15
persirćetna kiselina	79-21-0 201-186-8	Zap. teč. 3; H226 Organ. peroks. D; H242 Ak. toks. 3; H301 Ak. toks. 2; H330 Ak. toks. 2; H310 Kor. Kože 1A; H314 Ošt. Oka 1; H318 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410 M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme): 10 M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme): 100	>= 5 - < 10

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke : Izmestiti iz zone opasnosti.

 Diversey A SOLENIS COMPANY	Strana: 5
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Konsultovati lekara.
Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.
Nemojte ostavljati povređenog samog.

- Ako se udiše :
- Izmestiti na svež vazduh.
 - Utopliti pacijenta i ostaviti ga da miruje.
 - Ako je povređeno lice u besvesnom stanju, staviti ga u položaj za oporavak i potražiti pomoć lekara.
 - Ako simptomi ne nestanu, nazvati lekara.
- U slučaju dodira sa kožom :
- Odmah početi sa lečenjem budući da neležene rane nastale usled nagrizanja kože zarastaju sporo i teško.
 - Ako nadraživanje kože ne prestane, nazvati lekara.
 - Ako dođe na odeću, skinuti odeću.
 - Ako dođe na kožu, dobro isprati vodom.
 - Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.
- U slučaju dodira sa očima :
- Prskanje malih količina u oči može izazvati trajno oštećenje tkiva i slepilo.
 - U slučaju da dođe u dodir sa očima odmah isprati sa puno vode i potražiti pomoć lekara.
 - Nastaviti ispirati oči tokom prevoza do bolnice.
 - Skinuti kontaktna sočiva.
 - Zaštititi nepovređeno oko.
 - Držati oko otvoreno tokom ispiranja.
 - Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati specijalistu.
- Ako se proguta :
- Držati disajni trakt otvoren.
 - Povređeno lice odmah odvesti u bolnicu.
 - Odmah potražiti pomoć lekara.
 - NEMOJTE izazivati povraćanje.
 - Vodom isprati usta.
 - Nemojte davati mleko ili alkoholna pića.
 - Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.
 - Ako simptomi ne nestanu, nazvati lekara.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti :
- Štetno ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili se udiše.
 - Dovodi do teškog oštećenja oka.
 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
 - Izaziva teške opekotine.
 - Korozivno za respiratorne organe.

Podpoglavlje 4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

- Lečenje :
- Simptomatično lečenje.

	Strana: 6
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Vodeni sprej
Pena otporna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Nikada nemojte koristiti gorionik za zavarivanje ili sečenje u ili u blizini doboša (čak i praznog) jer proizvod (čak i samo talog) može eksplozivno da se zapali.
Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekale uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.
Ako se proizvod zagreva iznad temperature paljenja, nastaje isparenje (gasovi) koji će pospešivati (podržavati) gorenje.
Pare su teže od vazduha, pa samim tim se nalaze bliže tlu, tj. u donjim slojevima vazduha, i mogu se zapaliti toplotom, pilotskim svetlima, drugim plamenom i izvorima paljenja koji se nalaze u blizini mesta ispuštanja.

5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Posebni načini gašenja : Proizvod je kompatibilan sa standardnim sredstvima za gašenje požara.

Dodatne informacije : Za rashlađivanje potpuno zatvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Odvojeno skupiti kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara. Pomenuta voda ne sme se ispustiti u kanalizaciju.
Posude treba iz bezbednosnih razloga vezanih za slučaj požara čuvati odvojeno u zatvorenim prostorima.
Ostatke požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

Poglavlje 6. Mere u slučaju slučajnog ispuštanja

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Lične mere predostrožnosti : Osobe koje ne nose zaštitnu opremu treba udaljiti iz područja prosipanja dok ne bude obavljeno čišćenje.

 Diversey A SOLENIS COMPANY	Strana: 7
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Ukloniti sve izvore paljenja.
Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Obezbediti dovoljnu ventilaciju.
Osobe koje ne nose zaštitnu opremu treba udaljiti iz područja prosipanja dok ne bude obavljeno čišćenje.
Poštujte sve važeće nacionalne i lokalne propise.
Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja.

6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu

Predostrožnosti za životnu sredinu : Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.
Nerazblaženi ili neneutralisani proizvod ne sme da dospe u kanalizaciju ili odvodne sisteme

6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Metode čišćenja : Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti poglavlje 13).

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.
Za dodatne informacije videti poglavlje 8 i 13 bezbednosnog lista.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Kako bi se izbeglo isticanje tokom rukovanja, držati bocu na metalnoj plitkoj posudi.
Izbegavati stvaranje aerosola.
Obezbediti promenu vazduha u dovoljnoj količini i/ili ventilaciju u radnim prostorijama.
Nemojte udisati pare/prašinu.
Nemojte pušiti.
Prazna ambalaža je opasna.
Izbeći izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja.
Sprečiti kontakt sa kožom i očima.
Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića.
Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.
Vodu korišćenu za ispiranje odložiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

		Strana: 8
BEZBEDNOSNI LIST		Datum revizije: 23.03.2026
		Datum štampanja: 20.08.2026
		Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5		Verzija: 1.0
101106716		

Preporuka u vezi sa zaštitom : Nemojte upotrebljavati alate koji proizvode varnice. Čuvati od požara i eksplozije dalje od zapaljivog materijala. Čuvati odvojeno od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.

Higijenske mere : Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana. Pri rukovanju ne jesti i ne piti. U blizini radnog mesta obezbediti stanice za pranje očiju i tuševe za hitne slučajeve.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Električne instalacije/sredstva rada moraju biti u skladu sa standardima zaštite na radu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Uzeti u obzir mere predostrožnosti na etiketi. Zabranjeno pušenje.

Dodatne informacije o stabilnosti skladištenja : Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

7.3 Specifične krajnje upotrebe

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti/ lična zaštita

Podpoglavlje 8.1 Kontrolni parametri

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Kontrolni parametri	Osnov
sirćetna kiselina	64-19-7	GVI	10 ppm 25 mg/m ³	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2017/164/EZ (četvrta lista)				
		TWA	10 ppm 25 mg/m ³	2017/164/EU
Dodatne informacije: Indikativan				
		STEL	20 ppm 50 mg/m ³	2017/164/EU
Dodatne informacije: Indikativan				
		KGVI	20 ppm 50 mg/m ³	RS OEL
Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2017/164/EZ (četvrta lista)				

		Strana: 9
BEZBEDNOSNI LIST		Datum revizije: 23.03.2026
		Datum štampanja: 20.08.2026
		Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5		Verzija: 1.0
101106716		

		TWA	10 ppm 25 mg/m ³	2017/164/EU
		STEL	20 ppm 50 mg/m ³	2017/164/EU

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
rastvor vodonik peroksida	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	3 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	1,4 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	1,93 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,21 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	1,93 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,21 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	3 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	1,4 mg/kg telesne mase/dan
sirćetna kiselina	Potrošači	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	25 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	25 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	25 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	25 mg/kg telesne mase/dan
persirćetna kiselina	Potrošači	Preko kože	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	0,12 %
	Radnici	Preko kože	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	0,12 %
	Potrošači	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	0,3 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Sistemski	0,6 mg/kg telesne

		Strana: 10
BEZBEDNOSNI LIST		Datum revizije: 23.03.2026
		Datum štampanja: 20.08.2026
		Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5		Verzija: 1.0
101106716		

	Potrošači	Udisanje	efekti	mase/dan
			Dugotrajni lokalni efekti	0,6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,6 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Lokalna dejstva	0,6 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Kratkotrajno izlaganje, Sistemski efekti	0,6 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,6 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Kratkotrajno izlaganje, Sistemski efekti	1,25 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	1,25 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
rastvor vodonik peroksida	Slatka voda	0,0126 mg/l
	Morska voda	0,0126 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,0138 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	4,66 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,047 mg/l
	Morski sediment	0,047 mg/l
	Zemljište	0,0023 mg/l
sirćetna kiselina	Slatka voda	3,058 mg/l
	Morska voda	0,3058 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	30,58 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	85 mg/l
	Slatkovodni sediment	11,36 mg/l
	Morski sediment	1,136 mg/l
	Zemljište	0,47 mg/l
persirćetna kiselina	Slatka voda	0,000224 mg/l
	Morska voda	0,000005 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,0016 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	0,051 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,00018 mg/l
	Morski sediment	0,000015 mg/l
	Zemljište	0,32 mg/l

		Strana: 11
BEZBEDNOSNI LIST		Datum revizije: 23.03.2026
		Datum štampanja: 20.08.2026
		Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5		Verzija: 1.0
101106716		

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti

Sledeće informacije se odnose na upotrebu navedenu u podpoglavlju 1.2 Bezbednosnog lista. Pogledajte tehnički list proizvoda sa uputstvom za upotrebu i rukovanje, ako je dostupan. Za ovo poglavlje se pretpostavljaju uobičajeni uslovi upotrebe.

Preporučene mere bezbednosti za rukovanje nerazblaženim proizvodom:

Tehničko-tehnološke mere

Obezbediti adekvatnu mehaničku (opštu i/ili lokalnu izduvnu) ventilaciju kako bi izloženost bila ispod preporučenih granica (ako postoje) ili ispod granica koje izazivaju poznate, moguće ili očigledne neželjene efekte.

Odgovarajuće organizacione mere kontrole: : Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.
Nerazblaženi ili neneutralisani proizvod ne sme da dospe u kanalizaciju ili odvodne sisteme

Razmotreni scenariji REACH upotrebe za nerazređeni proizvod:

	SWED - Opis izloženosti radnika u određenim sektorima	LCS	PROC	Trajanje (min.)	ERC
Automatska primena u namenskom zatvorenom sistemu	AISE_SWED_P W_1_1	PW	PROC1	60 min	ERC8a

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju (EN ISO 16321) : Nositi štitnik za lice i zaštitno odelo za vanredne teškoće prilikom obrade.
Boca za pranje očiju sa čistom vodom
Potpuno zatvoreni zaštitni naočari
Nositi naočare za zaštitu od prskanja hemikalija i štitnik za lice, ukoliko postoji opasnost od prskanja tečnosti, magle ili prašine.
Obezbediti mesta za ispiranje očiju u neposrednom radnom prostoru.

Zaštitne naočare (SRPS EN 16321)
Pri rukovanju otvorenim kontejnerima ili ako može doći do prskanja, preporučuje se upotreba štitnika za celo lice ili druge zaštite za celo lice.

Zaštita ruku (EN ISO 374)

	Strana: 12
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Napomene : Nosite zaštitne rukavice (posavetujte se sa dobavljačem bezbednosne opreme). Bacite rukavice koje su pocepane, imaju rupe ilisu pohabane. O podesnosti specifičnog radnog mesta treba razgovarati sa proizvođačima zaštitnih rukavica.

Zaštitne rukavice koje štite od hemikalija (SRPS EN 374).
Proverite uputstva u vezi sa propustljivošću i vremenom penetracije, koja pruža dobavljač rukavica.

Predložene rukavice za produženi kontakt:
Materijal: butil guma
Vreme penetracije: ≥ 480 min
Debljina materijala: $\geq 0,7$ mm

Predložene rukavice za zaštitu od prskanja:
Materijal: nitril guma
Vreme penetracije: ≥ 30 min
Debljina materijala: $\geq 0,4$ mm

U dogovoru sa dobavljačem zaštitnih rukavica može se izabrati druga vrsta koja pruža sličnu zaštitu.

Zaštita kože i tela (EN 14605) : Po potrebi nositi:
Nepropusna odeća
Zaštitna kecelja protiv hemikalija
Zaštitne cipele
Zaštitna odeća protiv opasnosti od plamena
Zaštitu za telo izabrati u skladu sa količinom i koncentracijom opasne supstance na radnom mestu.
Nosite odeću i čizme koje štite od hemikalija u slučaju da može doći do direktnog izlaganja kože i/ili prskanja

Zaštita organa za disanje (EN 136, EN 143, EN 14387) : U slučaju nastanka para upotrebiti respirator sa odobrenim filterom.

Zaštitne mere : Nema posebnih zahteva pri normalnim uslovima upotrebe

Preporučene mere bezbednosti za rukovanje razblaženim proizvodom:

Maksimalna preporučena koncentracija za korišćenje 4,000 %
(% tež.):

Tehničko-tehnološke mere

Ventilacija prostora u kome se ovaj proizvod koristi treba da bude adekvatna za normalne uslove korišćenja. U slučaju nastanka akcidenta (neuobičajenog načina korišćenja), obezbedite dovoljnu mehaničku ventilaciju prostora (opštu i/ili lokalne ispuste) da održavate parametre ispod granice izloženosti (ukoliko je primenljiva) ili ispod nivoa koji izazivaju poznate, sumnjive ili neželjene efekte.

Odgovarajuće organizacione mere kontrole: : Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

		Strana: 13
BEZBEDNOSNI LIST		Datum revizije: 23.03.2026
		Datum štampanja: 20.08.2026
		Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5		Verzija: 1.0
101106716		

Razmotreni scenariji REACH upotrebe za nerazređeni proizvod:

	SWED - Opis izloženosti radnika u određenim sektorima	LCS	PROC	Trajanje (min.)	ERC

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju (EN ISO 16321) : Ne zahteva se pri normalnim uslovima upotrebe. Koristite hemijske zaštitne naočari, koje čvrsto prijanjaju i odgovaraju standardu SRPS EN 166 ukoliko postoji mogućnost prskanja ovog proizvoda u oči ili da magla (isparenja) štetno deluju na oči.

Zaštitne naočare obično nisu potrebne. Međutim, njihova upotreba se preporučuje u onim slučajevima kada prilikom rukovanja proizvodom može doći do prskanja (SRPS EN 16321)

Zaštita ruku (EN ISO 374)

Napomene : Nema posebnih zahteva pri normalnim uslovima upotrebe

Zaštita kože i tela (EN 14605) : Po potrebi nositi:
Zaštitne cipele
Nosite zaštitne rukavice (posavetujte se sa dobavljačem bezbednosne opreme).

Zaštita organa za disanje (EN 136, EN 143, EN 14387) : Obično nije potrebna oprema za ličnu zaštitu organa za disanje.

Zaštitne mere : Nema posebnih zahteva pri normalnim uslovima upotrebe

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

nerazblaženim proizvodom:

Izgled : tečnost

Boja : bezbojno

Miris : karakterističan

Prag mirisa : Nema dostupnih podataka

pH : < 2,00

	Strana: 14
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	:	Nije primenljivo
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	:	nije utvrđeno
Tačka paljenja	:	> 70,00 °C
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost	:	Nije primenljivo za tečnosti Nije zapaljiv.
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	1,1100 g/cm ³
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	Potpuno se meša
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet		
Dinamički viskozitet	:	Nema dostupnih podataka
Kinematički viskozitet	:	Nema dostupnih podataka
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša je klasifikovana kao oksidujuća materija kategorije 2.
Metoda: Važnost dokaza		

9.2 Ostali podaci

	Strana: 15
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Temperatura : $\geq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
samoubrzavajućeg razlaganja
(SADT)

Sadržaj peroksida : $< 7\%$

Sadržaj dostupnog kiseonika : $< 0,5\%$

Stopa korozije metala : Korozivno za metale

Veličina čestica : Nema dostupnih podataka

Distribucija veličine čestica : Nema dostupnih podataka

Samozapaljenja : Nema dostupnih podataka

razblaženim proizvodom:

Tačka paljenja : $> 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

pH : 3
Metoda: ISO 4316

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasnosti od reaktivnosti pri normalnim uslovima skladištenja i upotrebe

10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.
Ne postoje opasnosti koje treba posebno pomenuti.
Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Toplota, plamen i varnice.

10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Može biti korozivno za metale.
Čuvati dalje od odeće i drugih zapaljivih materijala.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Kiseonik

	Strana: 16
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta, u kontaktu sa kožom ili se udiše.

Sastojci:

rastvor vodonik peroksida:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, mužjak): 1.026 mg/kg
Test-susptanca: 70,1% otopina

LD50 (Pacov, ženka): 694 mg/kg
Test-susptanca: 70,1% otopina

Procena akutne toksičnosti: 485,8 mg/kg

LD50 (Pacov, ženka): otprilike 485,8 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 1 - < 5 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Napomene: Kod ove doze nisu primećeni smrtni slučajevi.

Procena akutne toksičnosti: > 1 mg/l
Ispitna atmosfera: prašina/magla

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Procena: Nije klasifikovano kao akutno toksično, ako se dermalno upije, prema Globalnom harmonizovanom sistemu (GHS).
Napomene: Kod ove doze nisu primećeni smrtni slučajevi.

sirćetna kiselina:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 3.310 mg/kg

persirćetna kiselina:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 80 mg/kg

Procena akutne toksičnosti: 80 mg/kg
Metoda: ATE vrednost izvedena iz vrednosti LD50/LC50

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 0,2 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Procena: Korozivno za respiratorne organe.

	Strana: 17
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Procena akutne toksičnosti: 0,2 mg/l
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: ATE vrednost izvedena iz vrednosti LD50/LC50

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): 60 mg/kg

Procena akutne toksičnosti: 60 mg/kg
Metoda: ATE vrednost izvedena iz vrednosti LD50/LC50

Korozija kože/ iritacija kože

Izaziva teške opekotine.

Proizvod:

Napomene : Jako nagriza i uništava tkivo.
Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Sastojci:

rastvor vodonik peroksida:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta ili manje

sirćetna kiselina:

Rezultat : Korozivno dejstvo na kožu

persirćetna kiselina:

Rezultat : Izaziva teške opekotine.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Proizvod:

Napomene : Može izazvati trajno oštećenje očiju.

Sastojci:

rastvor vodonik peroksida:

Rezultat : Korozivno dejstvo na oči

sirćetna kiselina:

Rezultat : Korozivno dejstvo na oči

persirćetna kiselina:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Korozivno dejstvo na oči

	Strana: 18
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Senzibilizacija respiratornih organa

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Sastojci:

persirćetna kiselina:

Vrsta ispitivanja : Maksimizujući test
Vrsta : Zamorac

Mutagenost germinativnih ćelija

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Sastojci:

rastvor vodonik peroksida:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Amesov test
Rezultat: Pojedina in vitro ispitivanja dala su pozitivne rezultate.

persirćetna kiselina:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Amesov test
Sistem ispitivanja: Salmonella typhimurium
Metabolička aktivacija: sa metaboličkom aktivacijom ili bez nje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Karcinogenost

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Toksičnost po reprodukciju

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Korozivno za respiratorne organe.

Sastojci:

rastvor vodonik peroksida:

Ciljni organi : Respiratornog trakt
Procena : Supstanca ili smeša je klasifikovana kao materija iz kategorije 3 koja je u slučaju jednokratnog izlaganja otrovna za određene ciljne organe i koja nadražuje disajni trakt.

	Strana: 19
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Opasnost od aspiracije

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Iskustvo na osnovu izlaganja ljudi

Sastojci:

sirćetna kiselina:

Udisanje : Ciljni organi: Gornji deo disajnog trakta

Dodatne informacije

Proizvod:

Napomene : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

rastvor vodonik peroksida:

Toksičnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 16,4 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Vrsta ispitivanja: polustatičko ispitivanje

Toksičnost za dafnije i ostale : LC 50 (Daphnia magna (dafnije)): 2,4 mg/l
vodene beskičmenjake : Vreme izlaganja: 48 h
Vrsta ispitivanja: polustatičko ispitivanje

Toksičnost za alge/vodene : EC50 (Skeletonema costatum (dijatomeja)): 1,38 mg/l
biljke : Krajnja tačka: Inhibicija rasta
Vreme izlaganja: 72 h
Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje

NOEC (Skeletonema costatum (dijatomeja)): 0,63 mg/l
Krajnja tačka: Inhibicija rasta
Vreme izlaganja: 72 h
Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje

Toksičnost za dafnije i ostale : NOEC: 0,63 mg/l
vodene beskičmenjake : Vreme izlaganja: 21 d
(Hronična toksičnost) : Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Vrsta ispitivanja: protočno ispitivanje

sirćetna kiselina:

	Strana: 20
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Toksičnost za ribe : LC50 (Plavoškriga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)): 75 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje

LC50 (*Pimephales promelas* (debeloglava gavčica)): 79 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (*Daphnia magna* (dafnije)): 65 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje

persirćetna kiselina:

Toksičnost za ribe : LC50 (*Lepomis macrochirus* (Plavoškriga sunčanica)): 1,1 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Vrsta ispitivanja: polustatičko ispitivanje

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (*Daphnia magna* (dafnije)): 0,73 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Vrsta ispitivanja: statičko ispitivanje
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
DLP: da

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (*Selenastrum capricornutum* (zelene alge)): 0,05 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

M-faktor (Akutna toksičnost po vodene organizme) : 10

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (aktivni mulj): 5,1 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209

Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) : NOEC: 0,00069 mg/l
Vreme izlaganja: 33 d
Vrsta: *Danio rerio* (zebrica)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 210

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 0,0121 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: *Daphnia magna* (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

M-faktor (Hronična toksičnost po vodene organizme) : 100

	Strana: 21
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

rastvor vodonik peroksida:

Biorazgradljivost : Rezultat: Metode za utvrđivanje biološke razgradljivosti nisu primenljive kod neorganskih supstanci.

sirćetna kiselina:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 74 %
Vreme izlaganja: 14 d
Metoda: 301C smernica za OECD ispitivanje

Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK) : Biohemijska potrošnja kiseonika u periodu od 5 dana
0,34 - 0,88 g/g

Hemijska potrošnja kiseonika (HPK) : > 1 g/g
Metoda: Hemijska potrošnja kiseonika

persirćetna kiselina:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Potencijal za bioakumulaciju nije moguće odrediti.

Sastojci:

sirćetna kiselina:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: -0,17

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više..

	Strana: 22
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

- Proizvod : Poslati pravnom licu ovlašćenom za upravljanje otpadom.
Sprečiti ulazak proizvoda u kanalizaciju, vodene tokove ili zemljište.
Nemojte zagađivati ribnjake, vodene tokove ili jarkove hemikalijom ili korišćenom posudom.
- Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.
- Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Odložiti kao nekorišćeni proizvod.
Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Nemojte ponovo koristiti prazne posude.
Nemojte spaljivati prazno bure ili rezati ga gorionikom za rezanje.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADR: UN3149

ADN: UN3149

RID: UN3149

Kodeks IMDG: UN3149

IATA-DGR: UN3149

Podpoglavlje 14.2 UN naziv u transportu

ADR: VODONIKPEROKSID I PERSIRČETNA KISELINA, SMEŠA STABILIZOVANA
ADN: VODONIKPEROKSID I PERSIRČETNA KISELINA, SMEŠA STABILIZOVANA
RID: VODONIKPEROKSID I PERSIRČETNA KISELINA, SMEŠA STABILIZOVANA
Kodeks IMDG: HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXYACETIC ACID MIXTURE, STABILIZED
IATA-DGR: Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture stabilized

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR: 5.1 (8)
ADN: 5.1 (8)
RID: 5.1 (8)
Kodeks IMDG: 5.1 (8)

		Strana: 23
BEZBEDNOSNI LIST		Datum revizije: 23.03.2026
		Datum štampanja: 20.08.2026
		Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5		Verzija: 1.0
101106716		

IATA-DGR: 5.1 (8)

Podpoglavlje **14.4 Grupa pakovanja**

ADR: II

ADN: II

RID: II

Kodeks IMDG: II

IATA-DGR: II

Podpoglavlje **14.5 Opasnost po životnu sredinu**

ADR: Opasno za okolinu

ADN: Nije primenljivo

RID: Opasno za okolinu

Kodeks IMDG: Materija koja zagađuje more.

IATA-DGR: Opasno za okolinu

Podpoglavlje **14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

Podpoglavlje **14.7 Transport u rasutom stanju**

Nije primjenljivo na proizvod kakav je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju**

REACH - Kandidatska lista supstanci koje izazivaju veliku zabrinutost vezano za autorizaciju (član 59) : Nije primenljivo

REACH - Lista supstanci koje podležu odobrenju (Aneks XIV) : Nije primenljivo

Uredba (EZ) br. 2024/590 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač : Nije primenljivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojećim organskim zagađivačima (prečišćeni tekst) : Nije primenljivo

Uredba (EU) br. 649/2012 Evropskog parlamenta i Saveta o izvozu i uvozu opasnih hemikalija : Nije primenljivo

	Strana: 24
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskog parlamenta i Saveta o kontroli opasnosti velikih havarija koje uključuju opasne supstance.

E1 EKOLOŠKE OPASNOSTI

P8 OKSIDIRAJUĆE TEČNOSTI I
ČVRSTE MATERIJE

Pravilnik o detergentima ("Sl. glasnik RS" 25/2015) : 15% ili više, ali manje od 30%: Sredstva za beljenje bazirana na kiseoniku

Ostali propisi:

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gde je primenljivo.

Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gde je to primenljivo.

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 11/24).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS broj 105/13, 52/17, 21/19).

Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 - dr. Zakon, 35/23).

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19, 39/21 i 65/24).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09, 117/17 i 107/21)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br. 52/2017, 21/2019 i 40/2023)

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021)

Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater Seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS”, br. 41 od 15. juna 2010, 51. od 12. juna 2015, 50 od 29.

Уредба (ЕУ) бр. 528/2012 о биоцидним производима

Sastojci koji moraju biti navedeni na etiketi

	Strana: 25
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

rastvor vodonik peroksida (Hydrogen peroxide)
 sirćetna kiselina (Acetic acid)
 persirćetna kiselina (Peracetic Acid)

Sastojci ovog proizvoda su navedeni na sledećim listama:

TCSI	: Na listi ili u skladu sa njom
TSCA	: Sve supstance navedene kao aktivne na popisu Zakona o kontroli toksičnih supstanci u SAD-u (TSCA)
AIIC	: Na listi ili u skladu sa njom
DSL	: Svi sastojci ovog proizvoda nalaze se na kanadskoj Listi supstanci na domaćem tržištu (DSL)
ENCS	: Na listi ili u skladu sa njom
KECI	: Nije u skladu sa listom
PICCS	: Na listi ili u skladu sa njom
IECSC	: Na listi ili u skladu sa njom

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti za ovu smešu.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Dodatne informacije

Datum revizije: 23.03.2026

Klasifikacija smeše:

Oksid. teč. 2	H272
Organ. peroks. G	
Kor. met. 1	H290
Ak. toks. 4	H302
Ak. toks. 4	H332
Ak. toks. 4	H312
Kor. Kože 1A	H314
Ošt. Oka 1	H318
Spec. toks. – JI 3	H335
Vod. živ. sred. – ak. 1	H400

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

	Strana: 26
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

Vod. živ. sred. – hron. 1

H410

Metoda kalkulacije

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H226	: Zapaljiva tečnost i para.
H242	: Zagrevanje može da dovede do požara.
H271	: Može da izazove požar ili eksploziju; jako oksidujuće sredstvo.
H301	: Toksično ako se proguta.
H302	: Štetno ako se proguta.
H310	: Smrtonosno u kontaktu sa kožom.
H314	: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330	: Smrtonosno ako se udiše.
H332	: Štetno ako se udiše.
H335	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H400	: Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Kor. Kože	: Korozija kože
Oksid. teč.	: Oksidujuće tečnosti
Organ. peroks.	: Organski peroksidi
Ošt. Oka	: Teško oštećenje oka
Spec. toks. – JI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Vod. živ. sred. – ak.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, Kratkotrajna (akutna)
Vod. živ. sred. – hron.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična)
Zap. teč.	: Zapaljive tečnosti
2017/164/EU	: Evropa. Direktiva Komisije 2017/164/EU, kojom se uspostavlja četvrta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.
RS OEL	: Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
2017/164/EU / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2017/164/EU / TWA	: Granična vrednost - osam sati
RS OEL / GVI	: granična vrednost izloženosti na radnom mestu
RS OEL / KGVI	: kratkotrajna granična vrednost izloženosti

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne

	Strana: 27
BEZBEDNOSNI LIST	Datum revizije: 23.03.2026
	Datum štampanja: 20.08.2026
	Broj bezbednosnog lista: R1908113
CLAX PERSONRIL 4KL5 101106716	Verzija: 1.0

hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/17, 21/19, 40/23).

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista

Reference glavne literature i izvori podataka

SOLENIS interni podaci

Interni podaci SOLENIS-aa obuhvataju sopstvene i sponzorisanе izveštaje o ispitivanjima

UNECE upravlja regionalnim sporazumima koji primenjuju usklađenu klasifikaciju za označavanje (GHS) i transport.

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu. Originalni bezbednosni list je pripremljen od strane Solenisa Sektora za zaštitu životne sredine i bezbednost i zdravlje na radu.

RS / SH