

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

Stranica 1 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	Descaler Plus
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
	UFI broj:	-
	Oblik:	Tekućina
1.2.	Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Sredstvo za uklanjanje kamenca, vapnenca, cementa, hrđe, oksidacije i plijesni.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti za ubrizgavanje ili raspršivanje.
	Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	KOD PLUS d.o.o.
	Adresa:	Alberta Štrige 9 48260 KRIŽEVCI
	Telefon:	+385 (0) 48 625 922
	Faks:	Nema podataka
	e-mail odgovorne osobe:	info@tech-plus.hr
	Nacionalni kontakt:	Nema podataka
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-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:

KLASA: 351-01/23-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 2 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

	Nagriz. koža.1 Ozlj. oka 1 TCOJ 3	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H335 Može nadražiti dišni sustav.
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.	
	*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	Descaler Plus
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	
	Oznaka opasnosti:	OPASNOST
	Oznake upozorenja:	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H335 Može nadražiti dišni sustav.
	Oznake obavijesti:	P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnom/regionalnom/ lokalnom regulativom u vezi gospodarenja otpadom - predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.
	Dodatni podaci o opasnostima:	Opasni sastojci: vodikov klorid (30/31%).
	Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml:	

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 3 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznake upozorenja:	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Oznake obavijesti:	<p>P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.</p> <p>P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.</p> <p>P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].</p> <p>P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.</p> <p>P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.</p>
2.3.	Ostale opasnosti
	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitu za oči/lice. Ne udisati pare/aerosol. Nagrizajuće za dišni trakt.

Komentirano [SŠS1]: H335?

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
------------------------------	------------------------------------	--------	-----	--

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 4 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

7647-01-0/ 231-595-7/ -	01- 2119484862- 27	25 - < 30 %	Vodikov klorid 30/31%	Nagriz. metal 1, H290 Nagriz. koža 1B, H314 TCOJ 3, H335 Dermalno: LD50 = > 5010 mg/kg; Oralno: LD50 = 2222 mg/kg TCOJ 3; H335: >= 10 – 100 Specifične granične vrijednosti: Nagriz. koža 1B; H314: C ≥ 25 % Nadraž. koža 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Nadraž. oka 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % TCOJ 3; H335: C ≥ 10 %
37971-36-1/ 253-733-5/ -	-	1 - < 5 %	2-fosfonobutan- 1,2,4-trikarboksilna kiselina	Nagriz. metal 1, H290 Inhalacijski: LC50 = > 1979 mg/l (prašina ili magla); Dermalno: LD50 = > 4000 mg/kg; Oralno: LD50 = > 6500 mg/kg

Vodena otopina navedenih tvari s neopasnim primjesama. Sadrži: inhibitor korozije, bojilo.

Sastojci prema Uredbi (EZ) br. 648/2004 o deterđentima:

< 5 % fosfonata.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Prva pomoć: paziti na samozaštitu! Premjestiti žrtvu izvan opasne zone. Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću, uključujući donje rublje i cipele. Prozračiti zahvaćeno područje. U svim slučajevima sumnje ili ako simptomi potraju, potražite savjet liječnika. Simptomi trovanja se mogu razviti nekoliko sati nakon izlaganja. Žrtva treba biti pod medicinskim nadzorom najmanje 48 sati nakon izlaganja.
	Nakon udisanja:	U slučaju udisanja, premjestiti osobu na svjež zrak, utopli, smirivati i omogućiti odmor. Odmah nazvati liječnika. Ako je osoba bez svijesti postaviti je u stabilan bočni položaj. U slučaju prestanka disanja primijeniti umjetno disanje, ali ne direktno „usta na usta“. Ako je disanje otežano primijeniti kisik. U slučaju nadražaja pluća: primarno liječenje kortikoidnim sprejom, npr. Auxiloson sprej, Pulmicort-doziranje-sprej. (Auxiloson i Pulmicort su registrirana zaštitna imena.)

KLASA: 351-01/23-10/2

UR. BROJ: 117-10-100-23-5114

DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 5 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, ispirati kontaminirane dijelove tijela tekućom, mlakom vodom najmanje 30 minuta. Odmah potražiti pomoć liječnika. Kožu i sluznicu tretirati antihistaminicima i kortikosteroidnim pripravcima. Potreban je hitan medicinski tretman jer korozivne ozljede koje se ne liječe teško zacjeljuju.
Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, čistim prstima razmaknuti kapke i ispirati oko tekućom, mlakom vodom najmanje 30 minuta. Ukoliko unesrećeni nosi kontaktne leće, ukloniti ih tijekom ispiranja. Odmah potražiti pomoć oftalmologa.
Nakon gutanja:	Odmah potražiti pomoć liječnika i pokazati STL! NE izazivati povraćanje! Temeljito isprati usta vodom i ispljunuti. NE piti sredstva za neutralizaciju. Ne ostavljajte ozlijeđenu osobu bez nadzora. Nikada ništa ne davati na usta osobi bez svijesti.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Osobna zaštitna oprema
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Nakon udisanja:	Može nadražiti dišni sustav. Može uzrokovati poteškoće s disanjem, glavobolju, vrtoglavicu, kašalj, mučninu.
Nakon dodira s kožom:	Uzrokuje teške opekline kože.
Nakon dodira s očima:	Uzrokuje teške ozljede oka.
Nakon gutanja:	Opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako korozivno djelovanje).
4.3.	Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
Sredstvo za čišćenje, kiselo. Prva pomoć, dekontaminacija, liječenje simptoma. Regulacija cirkulacije krvi, moguće liječenje šoka. Lokalno liječenje simptoma nadražaja. Nema okidača za povraćanje. Rizik od kidanja želuca. Ako dođe do nadražaja dišnog sustava, svakih 10 minuta udahnuti 5 poteza doziranog aerosola s deksametazonom dok simptomi ne prestanu. Međutim, ako se očekuje plućni edem, tada često postoji razdoblje niske latencije do 2 dana. Strogo mirovanje u krevetu. Prevencija infekcije. Opskrba kisikom po potrebi.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva:	Vodena magla, pjena, prah za gašenje.
Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 6 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

Opasni produkti gorenja:	Nadražujući plinovi i pare (ugljičkov monoksid (CO), ugljičkov dioksid (CO ₂), klorovodik (HCl), spojevi fosfora (fosforovi oksidi), klor (Cl ₂). vodik). Nagrizajuće za dišni sustav. Ne udisati produkte gorenja.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaja požara u zatvorenom prostoru. Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja ako je to moguće učiniti bez rizika i hladiti vodenom maglicom. Standardni postupak za kemijske požare. Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu. Spriječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotokove ograđivanjem adsorbirajućim materijalom i prekrivanjem odvoda. S ostacima požara i vodom koja se koristila za gašenje požara, rukovati i odlagati u skladu propisima.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8 ovog dokumenta. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/ plinove /maglice/ aerosol.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati odgovarajuću ventilaciju. U slučaju izlivanja opasnost od skliskih površina.
	Postupci u slučaju nesreće: U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljka 5 ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8 ovog dokumenta.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti 112 .
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za omeđivanje: Nezapaljivi adsorpcijski materijal (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo kiseline ili univerzalno vezivo).

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 7 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

6.3.2.	Za čišćenje:	Obući zaštitnu opremu, zaustaviti daljnje istjecanje ako je to moguće učiniti na siguran način. Koristiti sredstvo za neutralizaciju (vapno / otopina vapna). Posuti nezapaljivim adsorpcijskim materijalom (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo kiselina ili univerzalno vezivo), pokupiti mehanički i odložiti u odgovarajući spremnik koji se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Ostatke isprati velikim količinama vode. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.3.	Ostali podaci:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7 za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8 za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13 za informacije o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Adekvatno provjetranje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spremnici moraju biti čvrsto zatvoreni u uspravnom položaju.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati spremnike čvrsto zatvorene u uspravnom položaju kada se proizvod ne koristi. Spriječiti dopijecje proizvoda u vodotokove, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
	Ostale mjere:	Osigurati stanice za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u neposrednoj blizini radnog mjesta. Svi radni procesi uvijek moraju biti projektirani tako da je isključen kontakt s kožom, očima i udisanje.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta. Čuvati izvan dohvata djece.	
	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	

KLASA: 351-01/23-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 8 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline, paljenja. Zaštititi od smrzavanja i vlage. Čuvati pod ključem. Zagrijavanje uzrokuje porast tlaka s rizikom od pucanja.
Materijali za spremnike:	Držati samo u originalnoj ambalaži. Prikladni materijal spremnika/opreme: PVC (polivinil klorid), PE (polietilen), NR (prirodna guma, prirodna lateks), butilna guma, NBR (nitrilna guma), neoprenska guma.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju i odsisavanje. Pod mora biti nepropustan, bez fuga i neupijajući. Prikladni podni materijal: otporan na kiseline. Držati dalje od lužina. Ne skladištiti zajedno sa sredstvom za čišćenje, sanitarija na bazi hipoklorita; smjesa natrijeva hipoklorita (proizvodi za izbjeljivanje i usporedivi oksidansi); lužina, metala.
Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
Preporuke:	Sredstvo za čišćenje. Inhibitori korozije. Pridržavajte se tehničkog lista. Pridržavati se uputa za uporabu
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

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	
Vodikov klorid	7647-01-0	5/10	8/15	-
*Pravna osnova: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima				
Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 9 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
		Datum revizije:	06.11.2023.	

DNEL				
Industrijski Aceton				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski, 2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina	-	158 mg/m ³	-	15 mg/m ³
Dermalno, 2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina	-	80 mg/kg tm/dan	-	4,2 mg/kg tm/dan
Inhalacijski, Vodikov klorid	15 mg/m ³	-	8 mg/m ³	-
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:				
Korisnički Aceton				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno, 2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina	-	65 mg/kg tm/dan	-	2,1 mg/kg tm/dan
Inhalacijski, 2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina	-	79 mg/m ³	-	3,7 mg/m ³

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 10 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

Dermalno, 2-fosfonobutan- 1,2,4- trikarboksilna kiselina	-	40 mg/kg tm/dan	-	2,1 mg/kg tm/dan
--	---	-----------------	---	------------------

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Vodikov klorid	
Slatka voda	0,036 mg/l
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	0,036 mg/l
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	0,036 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	-
Zrak	-
Povremena uporaba/ispuštanje:	0,045 mg/l
2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina	
Slatka voda	3,33 mg/l
Slatkovodni sedimenti	1,47 mg/kg
Morska voda	0,33 mg/l
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac, sekundarno trovanje	90 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	50,4 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	0,491 mg/kg
Zrak	-
Povremena uporaba/ispuštanje:	10,42 mg/l
8.2.	Nadzor nad izloženošću
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 11 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju. Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Opća industrijska higijenska praksa. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Ne udisati pare/ plinove /maglice/ aerosol. Spriječiti dodir s kožom i očima. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dovoljnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama. Koristiti uređaje s lokalnom ispušnom ventilacijom ako je moguće. Osigurati stanice za ispiranje očiju i tuševe.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374) otporne na kemikalije. Odgovarajući materijali: butilna guma. Debljina materijala za rukavice: 0,7, vrijeme prodiranja (maksimalno vrijeme nošenja): > 480 min; NBR (nitrilna guma). Debljina materijala za rukavice: 0,4, vrijeme prodiranja (maksimalno vrijeme nošenja): > 480 min; CR (polikloropren, kloroprenska guma). Debljina materijala za rukavice: 0,7, vrijeme prodiranja (maksimalno vrijeme nošenja): > 480 min. Preporuča se provjeriti otpornost gore navedenih zaštitnih rukavica s dobavljačem ovih rukavica.
	Zaštita tijela:	Zaštitna radna odjeća, dugih rukava i nogavica otporna na kiseline (HRN EN 14605) ili pregača i prikladna zatvorena obuća (čizme) (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. U slučaju nedovoljne ventilacije ili prekoračenja GVI nositi polumasku (HRN EN 140)/zaštitnu masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom „ABEK-P2“ (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne izlijevati u površinske vode ili u kanalizaciju. Spriječiti daljnje curenje ili prolijevanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način. Ako proizvod kontaminira rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe na tel. 112.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 12 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
	Vrijednost	Metoda	
Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka	
Boja:	Tamno smeđa	Nema podataka	
Miris (prag mirisa):	Opor	Nema podataka	
pH pri 20 °C:	1 - 2	Nema podataka	
Talište:	Nema podataka	Nema podataka	
Vrelište:	Nema podataka	Nema podataka	
Plamište:	Nema podataka	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka	
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka	
Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	Nema podataka	
Temperatura paljenja:	Nema podataka	Nema podataka	
Gornja granica/ donja granica eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka	
Tlak pare pri 50°C:	Nema podataka	Nema podataka	
Gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka	
Gustoća pri 20°C:	ca. 1,2 g/cm ³	Nema podataka	
Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka	
Relativna gustoća pare:	Nema podataka	Nema podataka	
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka	
Topljivost/mješljivost u vodi:	Potpuno se miješa	Nema podataka	
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka	

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 13 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

Temperatura raspadanja:	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost, dinamička: (pri 20 °C):	Nema podataka	Nema podataka
Samozapaljivost:	Nema podataka	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno	Nema podataka
Oksidativnost:	Nije oksidirajuće	Nema podataka
Svojstva čestica:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije	
	2004/42/EZ (HOS): 0 %	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Proizvod nije reaktivan u normalnim uvjetima
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan u normalnim uvjetima
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Snažna reakcija s: lužinama, metalima. Mogućnost opasnih reakcija s dušičnom kiselinom ili permanganatima, npr. kalijevim permanganatom: uz nastajanje: klora (Cl ₂). (otrovni plinovi/pare)
10.4.	Uvjeti koje treba izbjeavati:	Pridržavati se propisanih uvjeta uporabe i skladištenja. Zaštititi od smrzavanja, topline, UV-zračenja/sunčeve svjetlosti, vlage.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Reagira s jakim oksidirajućim sredstvima, lužinama, koncentriranim, metalima.
10.6.	Opasni raspadanja:	U slučaju požara može nastati: ugljikov monoksid, (CO), ugljikov dioksid (CO ₂), klorovodik (HCl), spojevi fosfora (fosforni oksidi), klor (Cl ₂), vodik. Moguće stvaranje otrovnih plinova tijekom zagrijavanja i/ili u slučaju požara, klorovodika (HCl). Daljnje informacije: Egzotermne reakcije s: lužinama. Oslobađa se plin klorovodik. U slučaju prekoračenja temperature skladištenja: opasnost od pucanja posude. >50°C

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjesa}	Vrijeme izlaganja	Rezultat

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 14 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
		Datum revizije:	06.11.2023.	

Proizvod					
Gutanje	-	-	ATE > 2000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom	-	-	ATE > 2000 mg/kg	-	-
Udisanje	-	-	ATE (pare) > 20 mg/l; ATE (prašina/magla) > 5 mg/l	-	-
Vodikov klorid					
Gutanje	-	štakor	LD50: 2222 mg/kg	-	-
Dodir s kožom	-	zec	LD50 > 5010 mg/kg	-	-
Udisanje	-	-	-	-	-
2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina					
Gutanje	ECHA EU metoda B.1	štakor	LD50 > 6500 mg/kg	-	-
Dodir s kožom	ECHA EU metoda B.3	štakor	LD50 > 4000 mg/kg	4 h	-
Udisanje, prašina, magla	ECHA OECD 403	štakor	LC50 > 1979 mg/l	-	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
		Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-		
Dodir s kožom:	-		-		
Udisanje:	Može nadražiti dišni sustav.		-		
	Opasnost od aspiracije:	Proizvod nije klasificiran na temelju dostupnih podataka.			
		Nadraživanje i nagrizanje			

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 15 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
		Datum revizije:	06.11.2023.	

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena	
Nadraživanje kože:	-	-	-	-	Proizvod: uzrokuje teške opekline kože.	
Nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Proizvod: uzrokuje teške ozljede oka.	
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Proizvod nije klasificiran na temelju dostupnih podataka						
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
Gutanje:	-					
Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Dodir s očima:	-					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	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	-	-	-	-	-

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 16 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj:	2
	Datum revizije:	06.11.2023.		

Kronično na usta	Nema podataka	-	-	-	-	-
Kronično kožom	Nema podataka	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	Nema podataka	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP): proizvod nije klasificiran na temelju dostupnih podataka						
	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	-		-		
Proizvod nije klasificiran na temelju dostupnih podataka						
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)						
	Karcinogenost:	Nema podataka				
	Mutagenost in-vitro:	Nema podataka				
	Genotoksičnost in-vitro:	Nema podataka				
	Genotoksičnost in-vivo:	Nema podataka				
	Mutagenost in-vivo:	Nema podataka				

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 17 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
		Datum revizije:	06.11.2023.	

Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
11.2. Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije:	
-	
11.2.2. Ostale informacije:	
-	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Vodikov klorid						
Ribe	LC50: 20,5 mg/l	96 h	-	-	-	-
Rakovi		-	-	-	-	
Alge	-	-	-	-	-	
Ostali organizmi (bakterije)	EC50: 0,23 mg/l	3 h	Aktivni mulj	OECD 209	-	
2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina						
Ribe	LC50 > 1042 mg/l	96 h	<i>Danio rerio</i>	OECD 203 ECHA	-	-
Rakovi	EC50 > 1071 mg/l	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202 ECHA	-	-
Alge	ErC50 > 1081 mg/l	72 h	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	ECHA	-	-

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 18 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
		Datum revizije:	06.11.2023.	

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina						
Ribe	NOEC > 1042 mg/l	14 d	<i>Danio rerio</i>	OECD 204 ECHA	-	-
Rakovi (Daphnia)	NOEC > 1071 mg/l	21 d	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211 ECHA	-	-
Alge	-	-	-	-	-	-
Ostali organizmi	EC50 > 1000 mg/l	3 h	Aktivni mulj	OECD 209 ECHA	-	-

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	-	-	-		

	Biorazgradnja					
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena		
0 %	28 d	OECD 301E	Nije lako biorazgradivo (prema kriterijima OECD-a)	2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina		
-	-	-	-	-		

Metode za određivanje biološke razgradivosti nisu primjenjive na anorganske tvari. Neke od komponente su slabo biorazgradive.

12.3.	Bioakumulacijski potencijal					
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)					
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 19 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj:	2
	Datum revizije:	06.11.2023.		

- 1,36	-	-	-	-	-	2-fosfonobutan-1,2,4-trikarboksilna kiselina
< 1	-	-	-	-	-	Vodikov klorid
-	-	-	-	-	-	-

Na temelju koeficijenta raspodjele n-oktanol/voda ne očekuje se nakupljanje u organizmima.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evalucija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evalucija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	-

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

Potpuno se miješa s vodom

Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 20 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj:	2
		Datum revizije:	06.11.2023.		

Tlo-zrak	-	-	-	-	-
12.5.	Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB				
	Tvari u smjesi ne zadovoljavaju PBT/vPvB kriterije prema Uredbi REACH, Prilog XIII.				
12.6.	Svojstva endokrine disrupcije				
	Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva endokrine disrupcije u odnosu na neciljane organizama jer nijedna komponenta ne ispunjava kriterije.				
12.7.	Ostali štetni učinci				
	Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo. Proizvod se ne smije pustiti u vodu bez prethodne obrade. Proizvod dovodi do promjena u pH vrijednosti ispitnog sustava. Rezultat se odnosi na neneutralizirani uzorak. Štetni učinci na vodene organizme zbog pomaka pH. (pH < 6 i pH > 9). Proizvod je kiselina. Prije ispuštanja proizvoda u postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda treba primijeniti sredstva za neutralizaciju. Nakon neutralizacije opaža se smanjenje toksičnih učinaka.				
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE					
13.1.	Metode obrade otpada				
	S otpadom postupati u skladu s važećom regulativom u vezi gospodarenja otpadom.				
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:				
	Ostatke od proizvoda i ambalažu predati ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom. Potpuno ispražnjena pakiranja mogu se ponovno reciklirati				
13.1.2.	Ključni broj otpada:				
	Neiskorišten proizvod: 06 01 02* kloridna kiselina Kontaminirana pakiranja: 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima:				
13.1.3.	Načini obrade otpada:				
	Ostatke od proizvoda i ambalažu predati ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom.				
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:				
	Ne izljevati u kanalizaciju.				

KLASA: 351-01/23-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 21 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Regulativa o održivom gospodarenju otpadom

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1789
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KLOROVODIČNA KISELINA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Ne
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listice opasnosti: 8 Klasifikacijska oznaka: C1 Posebne odredbe: 520 Ograničena količina: 5 L Izuzeta količina: E1 Prijevozna kategorija: 3 Oznaka opasnosti: 80 Tunelska restrikcijska oznaka: E
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1789
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KLOROVODIČNA KISELINA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Ne
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listice opasnosti: 8 Klasifikacijska oznaka: C1 Posebne odredbe: 520 Ograničena količina: 5 L

KLASA: 351-01/23-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 22 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

	Izuzeta količina: E1 Prijevozna kategorija: 3 Oznaka opasnosti: 80 Tunelska restrikcijaska oznaka: E
	Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1789
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KLOROVODIČNA KISELINA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Ne
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listice opasnosti: 8 Klasifikacijska oznaka: C1 Posebne odredbe: 520 Ograničena količina: 5 L Izuzeta količina: E1
	Prijevoz morem (IMDG)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1789
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KLOROVODIČNA KISELINA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Ne
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listice opasnosti: 8 Posebne odredbe: 223 Ograničena količina: 5 L Izuzeta količina: E1 EmS: F-A, S-B
14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	Nije primjenjivo
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 23 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj:	2
		Datum revizije:	06.11.2023.		

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1789
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	KLOROVODIČNA KISELINA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	III
14.5. Opasnosti za okoliš:	Ne
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	Listice opasnosti: 8 Posebne odredbe: A3 A803 Ograničena količina putnički: 1 L Putnički LQ: Y841 Izuzeta količina: E IATA-upute za pakiranje - putnički: 852 IATA-maks. količina - putnički: 5 L IATA-upute za pakiranje – teretni: 856 IATA-maks. količina - teretni: 60 L
Dodatne informacije:	-

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Nema podataka
	Ograničenja: Ograničenja uporabe (REACH, Prilog XVII): Unos 3
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH).
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): 2004/42/EZ (HOS): 0 %
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama NN18/13, Zakon o prijevozu opasnih tvari NN79/07, regulativa o održivom gospodarenju otpadom.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti
	Nije provedeno

KLASA: 351-01/23-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 24 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus		
Šifra proizvoda: -	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
	Datum revizije:	06.11.2023.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Odjeljci 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
16.2.	Skraćenice:	<p>IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods; Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari IATA:International Air Transport Association; Međunarodno udruženje za zračni transport ICAO:International Civil Aviation Organization; Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija LC50:Lethal concentration,50 percent; Letalna koncentracija, 50 posto LD50:Lethal Dose,50 percent; Letalna doza, 50 posto Zap. tek. – zapaljive tekućine Ak. toks. – akutna toksičnost Aspir. toks. – opasnost od aspiracije Nagriz. koža – nagrizanje kože Ozlj. oka – teška ozljeda oka Nadraž. koža – nadraživanje kože Derm. Senz. – izazivanje preosjetljivosti kože Nadraž. oka – nadražujuće za oko Resp. Senz. – izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva TCOJ – specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje Karc. – karcinogenost Repr. – reproduktivna toksičnost TCOP – specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje Ak. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost Kron. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača za smjesu Kalcit od 18.03.2019., Uredba (EZ) br.1272/2008.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nagriz. koža.1, H314 Ozlj. oka 1, H318 TCOJ 3, H335	Prema originalnom STL-u proizvođača.

KLASA: 351-01/23-10/2
 UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
 DATUM: 18.12.2023.

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

Stranica 25 od 25

Trgovačko ime:	Descaler Plus			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	10.08.2018.	Izdanje broj: 2
		Datum revizije:	06.11.2023.	

16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H :		H290 Može nagrizzati metale. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H335 Može nadražiti dišni sustav.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:	-	
PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI			
-			

KLASA: 351-01/23-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-23-5114
DATUM: 18.12.2023.