



SÄKERHETSDATABLAD GLUCONO-DELTA-LACTONE

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	GLUCONO-DELTA-LACTONE
Produktnummer	21390
Synonymer; handelsnamn	LYSACTONE, D(-) - PENTAHYDROXYCAPROIC ACID - 1,5 LACTONE, GLUCONE DELTA LACTONE F2500 FG, GLUCONO-DELTA-LACTONE F2500 USP, GLUCONO-DELTA-LACTONE F5010 USP, GLUCONODELTALACTONE F2500 FGPDR
REACH-registreringsnummer	01-2119451153-49-XXXX
CAS-nummer	90-80-2
EG-nummer	202-016-5

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Farmaceutiskt medel/ hjälpmedel Livsmedelsindustri Kosmetik Medicinska tillämpningar Industriell användning
----------------------------	---

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	--

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 h - Stöd på det lokala språket)
Nationellt telefonnummer för nödsituationer	Giftinformation 112
Sds No.	21390

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (EC 1272/2008)	
Fysikaliska faror	Ej Klassificerad
Hälsosfaror	Ej Klassificerad
Miljöfaror	Ej Klassificerad

2.2. Märkningsuppgifter

EG-nummer	202-016-5
-----------	-----------

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Faroangivelser

NC Ej Klassificerad

2.3. Andra faror

Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**3.1. Ämnen**

Produktnamn GLUCONO-DELTA-LACTONE

REACH-registreringsnummer 01-2119451153-49-XXXX

CAS-nummer 90-80-2

EG-nummer 202-016-5

Sammansättningskommentarer De visade data är i enlighet med de senaste EG Direktiver.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Inandning	Flytta den skadade personen till frisk luft och håll denne varm och i stillhet i en position som underlättar andningen. Skölj näsa och mun med vatten. Sök läkarhjälp om besvär kvarstår.
Förtäring	Skölj munnen noggrant med vatten. Framkalla inte kräkning. Sök läkarhjälp om besvär kvarstår.
Hudkontakt	Flytta den skadade personen bort från föroreningskällan. Vid kontakt med huden, tag genast av alla nedstänkta kläder och tvätta genast med mycket vatten. Sök omedelbart läkarhjälp om symptom uppstår efter tvättning.
Kontakt med ögonen	Skölj omedelbart med mycket vatten. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögonlocken brett isär. Fortsätt att skölja i minst 15 minuter. Sök omedelbart läkarhjälp om symptom uppstår efter tvättning.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kontakt med ögonen Fasta partiklar som fastnat bakom ögonlocket kan orsaka sårskada.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Anmärkningar för läkaren Behandla symptomatiskt. Om tvivel föreligger, sök omedelbart läkarhjälp.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1. Släckmedel**

Lämpliga släckmedel Släck med alkoholbeständigt skum, koldioxid, pulver eller vattendimma.

Olämpliga släckmedel Använd inte vatten i samlad stråle, då detta kan orsaka spridning av branden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda faror Vid upphettning och brand kan giftiga ångor/gaser bildas.

Farliga förbränningsprodukter Termisk nedbrytning eller förbränning kan frigöra koloxider och andra toxiska gaser eller ångor. Oxider av följande ämnen: Kol.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsåtgärder vid brandbekämpning Kyl behållare som exponeras för värmen med vattensprej och avlägsna dem från brandområdet om detta kan göras utan risk. Samla in och samla upp släckvatten.

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Använd andningsapparat med lufttillförsel (SCBA) och lämpliga skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder Undvik bildning och spridning av damm. Sörj för god ventilation. Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad. Följ skyddsåtgärder för säker hantering som finns beskrivna i detta säkerhetsdatablad. Undvik inandning av damm och kontakt med hud och ögon.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Släpp inte ut i avlopp eller vattendrag eller på marken. Spill eller okontrollerat utsläpp till vattendrag måste omedelbart rapporteras till kommunala myndigheter eller annan lämplig myndighetsinstans

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för sanering Undvik bildning och spridning av damm. Ta bort spill med dammsugare eller samla ihop med en skyffel och kvast, eller liknande. Spola det förorenade området med mycket vatten. Samla upp och placera i lämpliga avfallsbehållare och förslut dessa säkert.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt För personligt skydd, se Avsnitt 8. För avfallshantering, se Avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder vid användning Sörj för god ventilation. Använd skyddskläder så som det beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad. Undvik inandning av damm och kontakt med hud och ögon. Undvik spill. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Skyddsåtgärder vid lagring Lagra i tätt tillslutna, originalbehållare på en torr, sval och väl ventilerad plats. Får inte utsättas för värme, gnistor och öppen låga. Förvaras vid högst 30°C/86°F. Lagras åtskilt från följande material: Starka oxidationsmedel. Vatten

7.3. Specifik slutanvändning

Specifik slutanvändning De identifierade användningarna för produkten finns beskrivna i Avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingredienskommentarer Inget hygieniskt gränsvärde är känt för ingående ämnen.

DNEL
Arbetare - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 59 mg/m³
Arbetare - Dermal; Långtids- systemiska effekter: 11.9 mg/kg kroppsvikt/dygn
Konsument - Inandning; Långtids- systemiska effekter: 14.6 mg/m³
Konsument - Dermal; Långtids- systemiska effekter: 5.9 mg/kg kroppsvikt/dygn
Konsument - Oral; Långtids- systemiska effekter: 5.9 mg/kg kroppsvikt/dygn

GLUCONO-DELTA-LACTONE

PNEC	sötvatten; 0.1 mg/l
	Saltvatten; 0.01 mg/l
	Successiv frisättning; 1 mg/l
	STP; 6.498 mg/l
	Sediment (Sötvatten); 0.36 mg/kg
	Sediment (Havsvatten); 0.36 mg/kg
	Jord; 0.014 mg/kg

8.2. Begränsning av exponeringen

Skyddsutrustning



Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd som uppfyller en godkänd standard ska användas om en riskbedömning indikerar att kontakt med ögonen är möjlig. Följande skydd ska användas: Tättsittande skyddsglasögon. Personlig skyddsutrustning för skydd av ögon och ansikte måste uppfylla kraven i Europeisk Standard EN166.

Handskydd

Den bäst anpassade handsken ska väljas efter samråd med handskleverantören/tillverkaren, som kan ge information om genombrottstiden för handskmaterialet. De utvalda handskarna ska ha en genombrottstid av minst 8 timmar. Gummi (naturligt, latex). För att skydda händerna från kemikalier, så ska skyddshandskarna uppfylla kraven i Europeisk Standard EN374.

Annat skydd för hud och kropp Använd lämpliga skyddskläder som skydd mot stänk eller förorening.

Hygienåtgärder

Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Tvätta händerna vid slutet på varje arbetspass och innan måltider, rökning och toalettbesök. Tag av förorenade kläder och skyddsutrustning innan ett område avsett för måltider beträds. Ögonspolningsanordning och nöddusch måste finnas tillgängliga när produkten hanteras.

Andningsskydd

Andningsskydd som uppfyller en godkänd standard ska användas om en riskbedömning visar att inandning av föroreningar är möjlig. Om ventilationen är otillräcklig, så måste lämpligt andningsskydd bäras. Partikelfilter, typ P2. EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	Kristallint pulver.
Färg	Vit.
Lukt	Svag.
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig.
pH	pH (utspädd lösning): 2.6 @ 1%
Smältpunkt	150 - 155°C
Häll punkt	Ingen information tillgänglig.
Frys punkt	Ingen information tillgänglig.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	150 - 155°C
Flampunkt	Inte tillämpligt.
Avdunstningshastighet	Ingen information tillgänglig.

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Avdunstningsfaktor	Ingen information tillgänglig.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ingen information tillgänglig.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Annan brandfarlighet	Ingen information tillgänglig.
Ångtryck	< 0.00001 hPa @ 25°C
Ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Relativ densitet	~ 1.720 @ 20°C
Bulkdensitet	600 - 1000 kg/m ³
Löslighet	Löslig i vatten.
Fördelningskoefficient	log Pow: 1.98
Självantändningstemperatur	>200°C
Sönderfallstemperatur	> 150°C
Viskositet	Ingen information tillgänglig.
Explosiva egenskaper	Ingen information tillgänglig.
Explosiv under inverkan av låga	Ingen information tillgänglig.
Oxiderande egenskaper	Ingen information tillgänglig.

9.2. Annan information

Annan information	Inte tillgänglig.
Brytningsindex	Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig.
Molekylvikt	178.15 g/mol
Flyktighet	Ingen information tillgänglig.
Mättnadskoncentration	Ingen information tillgänglig.
Kritisk temperatur	Ingen information tillgänglig.
Flyktig organisk förening	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Det finns inga kända reaktivitetsdata associerade med produkten.
--------------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil vid normal omgivningstemperatur.
-------------------	---

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Polymeriserar inte.
--------------------------------------	---------------------

10.4. Förhållanden som ska undvikas

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Förhållanden som ska undvikas Undvik kraftig värme under långvariga tidsperioder. Fukt.

10.5. Oförenliga material

Material som ska undvikas Starka oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Termisk nedbrytning eller förbränning kan frigöra koloxider och andra toxiska gaser eller ångor. Oxider av följande ämnen: Kol.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet - oral

Anmärkningar (oralt LD₅₀) LD₅₀ 6060 mg/kg, Oral, Råtta

Akut toxicitet - dermalt

Anmärkningar (dermalt LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Dermalt, Råtta

Frätande/irriterande på huden

Frätande/irriterande på huden Inte irriterande. Kanin OECD 404

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Inte irriterande. Kanin OECD 405

Luftvägssensibilisering

Luftvägssensibilisering Inte sensibiliserande.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Analys av lokala lymfkörtlar (LLNA) - Mus: Inte sensibiliserande. OECD 429

Mutagenitet i könsceller

Genotoxicitet - in vitro Inga belägg för att ämnet är mutagent.

Cancerogenitet

Cancerogenitet Inga bevis på cancerogenitet i djurstudier.

Reproduktionstoxicitet

Reproduktionstoxicitet - fertilitet Inga belägg för att ämnet är mutagent.

Reproduktionstoxicitet - utvecklingstoxicitet Det finns inga belägg för att detta ämne är reproduktionstoxiskt.

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

STOT - enstaka exponering Ingen information tillgänglig.

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

STOT - upprepad exponering LOAEL 250 mg/kg, Oral, Råtta OECD 408

Fara vid aspiration

Fara vid aspiration Ingen information tillgänglig.

Inandning Damm i höga koncentrationer kan irritera luftvägarna.

Förtäring Inga skadliga effekter förväntade från de mängder som sannolikt förtärs oavsiktligt.

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Hudkontakt	Hudirritation borde inte förekomma när produkten används som rekommenderat.
Kontakt med ögonen	Partiklar i ögonen kan orsaka irritation och smärta.

AVSNITT 12: Ekologisk information

Ekotoxicitet	Produkten förväntas inte vara farlig för miljön. Detta utesluter inte att, stora eller ofta upprepade spill kan ha farliga effekter i miljön.
--------------	---

12.1. Toxicitet

Toxicitet	Bedöms inte vara giftig för fisk.
-----------	-----------------------------------

Akut toxicitet i vattenmiljön

Akut toxicitet - fisk	LC ₅₀ , 96 timmar: 360 mg/l, Fisk LC ₅₀ , 96 hours: >100 mg/l, Oryzias latipes (Japansk risfisk) NOEC, 96 timmar: =100 mg/l, Oryzias latipes (Japansk risfisk) OECD 203
-----------------------	--

Akut toxicitet - vattenlevande ryggradslösa djur	EC ₅₀ , 48 timmar: 1,000 mg/l, Daphnia magna OECD 202
--	---

Akut toxicitet - vattenväxter	EC ₀ , 72 timmar: <=100 mg/l, Desmodesmus subspicatus OECD 201
-------------------------------	--

Akut toxicitet - mikroorganismer	NOEC, 3 timmar: 100 mg/l, Aktivt slam NOEC, 3 timmar: 649.8 mg/l, Aktivt slam OECD 209
----------------------------------	--

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet	Produkten är biologiskt lättnedbrytbar.
------------------------------	---

Biologisk nedbrytning	- Nedbrytning 98.3%: 3 dag OECD 302 - Nedbrytning 89%: 28 dag OECD 301D - Nedbrytning 100%: 35 dag OECD 311
-----------------------	--

Biologisk syreförbrukning	698 mg/g
---------------------------	----------

Kemisk syreförbrukning	987 mg/g
------------------------	----------

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga	Produkten är inte bioackumulerande.
-------------------------	-------------------------------------

Fördelningskoefficient	log Pow: 1.98
------------------------	---------------

12.4. Rörligheten i jord

Rörlighet	Produkten är löslig i vatten.
-----------	-------------------------------

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Produkten är inte klassificerad som PBT eller vPvB enligt gällande EU-kriterier.
---------------------------------------	--

12.6. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter	Ej fastställt.
-------------------------	----------------

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Generell information	Avfall ska hanteras som kontrollerat avfall. Får ej punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.
Avfallshanteringsmetoder	Lämna bort avfall till godkänd avfallshanteringsanläggning i enlighet med kraven från den lokala avfallsmyndigheten.

AVSNITT 14: Transportinformation

Generell	Produkten omfattas inte av internationella bestämmelser för transport av farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).
-----------------	--

14.1. UN-nummer

Inte tillämpligt.

14.2. Officiell transportbenämning

Inte tillämpligt.

14.3. Faroklass för transport

Ingen transportmärkning krävs.

14.4. Förpackningsgrupp

Inte tillämpligt.

14.5. Miljöfaror

Miljöfarligt ämne/vattenförorenande ämne
Nej.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inte tillämpligt.

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Bulktransport enligt bilaga II till
MARPOL 73/78 och IBC-
koden

Inte tillämpligt.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-förordning	Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) (med ändringar). Europaparlamentets och Rådets Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (med ändringar). Kommissionens Förordning (EU) nr 2015/830 av den 28 maj 2015.
----------------------	--

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts.

Databaser

EU (EINECS/ELINCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Kanada (DSL/NDL)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.
DSL

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Förenta staterna (TSCA)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Australien (AICS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Japan (ENCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Korea (KECI)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Kina (IECSC)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Filippinerna (PICCS)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

Nya Zeeland (NZIOC)

Alla ingredienser finns listade eller är undantagna.

AVSNITT 16: Annan information

GLUCONO-DELTA-LACTONE

Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet	ATE: Uppskattning av akut toxicitet.
	ADR: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg.
	ADN: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Härledd nolleffektnivå.
	IATA: Internationella lufttransportsammanslutningen.
	IMDG: Internationella regler för sjötransport av farligt gods.
	Kow: Fördelningskoefficient för oktanol-vatten.
	LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.
	LD50: Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediansdos).
	PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.
	PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.
	REACH: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006.
	RID: Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg.
	vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Internationella konventionen om förhindrande av förorening från fartyg från 1973, med dess protokoll från 1978.
	cATpE: Omvandlat punkttestimat för akut toxicitet.
	BCF: Biokoncentrationsfaktor.
	BOD: Biokemisk syreförbrukning.
	EC ₅₀ : Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.
	LOAEC: Lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras.
	LOAEL: Lägsta observerade effektnivå.
	NOAEC: Koncentration där ingen skadlig effekt observeras.
	NOAEL: Nivå där ingen skadlig effekt observeras.
	NOEC: Nolleffektkoncentration.
	LOEC: Lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras.
	DMEL: Härledd minimal effektnivå.
	EL50: exponeringsgräns 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading femtio
	OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
	POW: OC prata OL-vatten fördelningskoefficient
	SCBA: andningsapparat
	STP Reningsverk
	VOC: Volatile Organic Compounds
Förkortningar som används vid klassificering	Acute Tox. = Akut toxicitet
	Aquatic Acute = Farligt för vattenmiljön (akut)
	Aquatic Chronic = Farligt för vattenmiljön (kronisk)
Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor	Information från leverantören.
Revisionskommentarer	OBSERVERA: Streck i marginalen indikerar betydande ändringar jämfört med den tidigare utgåvan.
Revisionsdatum	2021-02-16
Versionsnummer	4.001
Ersätter datum	2021-02-02
SDS nummer	21390

GLUCONO-DELTA-LACTONE

SDS status

Godkänd.

Signatur

Jitendra Panchal

Denna information gäller endast det specifika materialet och är möjligen inte relevant för sådant material som används i kombination med andra material eller i annan process. Denna information är, enligt företagets kunskap och övertygelse, korrekt och pålitlig vid angivet datum. Ingen garanti, försäkran eller framställning görs emellertid för dess korrekthet, pålitlighet eller fullständighet. Det är användarens ansvar att försäkra sig om användbarheten av sådan information för det egna särskilda användningsområdet.