



TEMPO

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878
Omarbetning datum: 2023-12-21 Ersätter version av: 2016-06-30 Version: 6.0

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

1.1. Produktbeteckning

Produktens form : Ämne
Namn : citronsyra
Handelsnamn : TEMPO
EC nr : 201-069-1
CAS nr : 77-92-9
Formel : C6H8O7

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

Relevanta identifierade användningar

Användning av ämnet eller beredningen : Inställningstidsretarder för Prompt CNP PM NF Cement, Maximal dosering: 1 % av bindemedlets vikt

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

S.A. VICAT
Direction Commerciale Ciments et Liants Hydrauliques -
4 Rue Aristide Bergès
FR 38080 L'Isle d'Abeau
France
T +33 4 74 27 59 00 , F +33 4 74 18 41 15
fds.ciment@vicat.fr

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Land/område	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54 Solna	112 – begär Giftinformation	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 H319
STOT SE 3 H335

Fulltext för faroklasser, H- och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Orsakar allvarlig ögonirritation. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Utgör ingen speciell risk för miljön, förutsatt att kraven för avyttring (se avsnitt 13) och nationell eller lokal lagstiftning efterlevs.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS07

Signalord (CLP) :

Varning

Faroangivelser (CLP) :

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Skyddsangivelser (CLP) : P261 - Undvik att inandas damm.
P264 - Tvätta händer, underarmar och ansikte grundligt efter användning.
P280 - Använd skyddshandskar, ögonskydd, ansiktsskydd.
P304+P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
P305+P351+P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P337+P313 - Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

2.3. Andra faror

Andra faror som inte orsakar klassificering : Kan orsaka hudirritation.

Detta ämne uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
Detta ämne uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Ämnet ingår inte i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte som hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017 / 2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ämnestyp : Ämne med en beståndsdel

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
citronsyra	CAS nr: 77-92-9 EC nr: 201-069-1	100	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse, se avsnitt 16:

Kommentarer : Specifika koncentrationsgränser LCS: berörs inte
Multiplikationsfaktor M: berörs inte
Uppskattning av akut toxicitet (ATE): inte relevant
Nanopartikelmateriel: inga tillgängliga data

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen efter inandning : Vid exponering av starka koncentrationer För ut den drabbade i friska luften, Rådfråga genast en specialist.
Första hjälpen efter hudkontakt : Tvätta huden med mild tvål och vatten. Vid rodnad eller irritation, rådfråga läkare.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Skölj omedelbart och under lång tid med vatten, med ordentligt öppna ögon (minst 15 minuter). Kontakta alltid ögonläkare även om omedelbara tecken saknas.
Första hjälpen efter förtäring : Vid förtäring av större kvantiteter: Försök aldrig framkalla kräkning. Vid förtäring, skölj munnen med vatten (endast om personer är vid medvetande). Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

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

Symptom/effekter efter inandning : Irriterar hals och andningsvägar.
Symptom/effekter efter hudkontakt : Hudirritation.
Symptom/effekter efter kontakt med ögonen : Irriterande för ögon.
Symptom/effekter efter förtäring : Retning på slemhinnor. Kräkningar.

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

Behandla symptomatiskt. Visa fram detta dokument om möjligt. Om inte, visa fram förpackningen eller etiketten.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Torrt pulver. Skum. Koldioxid (CO₂).
Olämpligt släckningsmedel : Stark vattenstråle.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Explosionsrisk : Undvik att pulver blir luftburet damm, vilket skapar explosionsrisk.
Farliga sönderdelningsprodukter : Risk för utveckling av giftig och irriterande rök. koldioxid (CO, CO₂).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

- Släckinstruktioner : Kyl ned de värmeexponerade behållarna med hjälp av skumsläckare. Däm upp och begränsa släckvätskan.
Skyddsutrustning för brandmän : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. Självförsörjande andningsapparat (SCBA). Heltäckande skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- Allmänna åtgärder : Se till att lämpligt ventilationssystem finns. Avlägsna antändningskällor.

För annan personal än räddningspersonal

- Skyddsutrustning : Undvik kontakt med ögon och hud. Undvik inandning av damm.

För räddningspersonal

- Skyddsutrustning : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. För mer information, se avsnitt 8: "Begränsning av exponering/personligt skydd".

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Produkten får inte släppas ut i miljön. Får inte hällas ut i avloppet eller i vattendrag. Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

- För återhållning : Återvinn torr TEMPO med rengöringsmetoder som inte orsakar spridning av den torra produkten i luften, till exempel: dammsugare (portabla industriella, utrustade med ett högeffektivt filter för luftpartiklar (HEPA-filter) eller annan likvärdig teknik). Placera den återvunna produkten i en sluten behållare. Tillse dess uppsamling innan det avyttras enligt anvisningarna i avsnitt 13.
Rengöringsmetoder : Tvätta med rikliga mängder vatten med rengöringsmedel.
Annan information : Avyttra impregnerat material i enlighet med gällande lokala bestämmelser.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

- Ytterligare risker vid processning : Avlägsna antändningskällor.
Skyddsåtgärder för säker hantering : Undvik uppkomst av damm. Undvik kontakt med ögon och hud. Undvik inandning av damm. Vid otillräcklig ventilation skall lämplig andningsutrustning användas. Följ instruktionerna för användning (se tekniska bladet). Förhindra uppkomst av statisk elektricitet.
Åtgärder beträffande hygien : Ät, drick eller rök inte när du hanterar TEMPO för att undvika kontakt med hud eller mun. Tvätta händerna omedelbart efter hantering av TEMPO eller produkter som innehåller den. Ta av förorenade kläder, skor, klockor och andra föremål och rengör separat och noggrant före återanvändning.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor	: Behållaren ska vara väl tillsluten. Förvaras på torr, kall, väl ventilerad plats.
Oförenliga material	: Starka alkaliföreningar. Kraftfulla oxidanter. metaller. reducerande ämnen.
Värme- och antändningskällor	: Får inte utsättas för eldslågor, heta ytor och antändningskällor.
Information om blandad lagring	: Får ej förvaras i närheten av livsmedel, drycker och djurfoder.
Särskilda föreskrifter för förpackningen	: Förvaras i den ursprungliga behållaren.
Förpackningsmaterial	: Polyeten. Polypropylen.

7.3. Specifik slutanvändning

Information saknas.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen.

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Skyddsglasögon. (ISO 16321-1)

Hudskydd

Hudskydd:

Hantering av stora produktkvantiteter: Skyddsklädsel, Stövlar

Handskydd:

Skyddshandskar av nitrilgummi. Handskar är bara effektiva om TEMPO partiklar inte tränger in mellan handskarna och huden. De skyddshandskar som används måste överensstämma med specifikationerna i föreskriften 2016/425 och den resulterande standarden ISO 374-1. Genombrottstid: se tillverkarens rekommendationer

Andningsskydd

Andningsskydd:

Vid otillräcklig ventilation. Dammskyddsmask FFP2. (EN 143)

Begränsning av miljöexponeringen

Begränsning av miljöexponeringen:

Vidtag alla nödvändiga åtgärder för att undvika att produkten når avloppsvattnet eller vattendrag om förpackningen skulle gå sönder eller något skulle hända under transporten.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	: Fast form
Färg	: Vit.
Utseende	: Kristallint pulver.
Molekylvikt	: 192,12 g/mol
Lukt	: Ingen.
Luktröskeln	: Ej tillämplig
Smältpunkt	: 153 °C (1013 hPa)
Fryspunkt	: Ej tillämplig
Kokpunkt	: Ej bestämd
Brandfarlighet	: Ej bestämd

TEMPO

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga.
Brandfrämjande egenskaper	: Ej brännbart enligt EU-kriterierna.
Nedre explosionsgräns	: Ej tillämplig
Övre explosionsgräns	: Ej tillämplig
Flampunkt	: Ej tillämplig
Självtändningstemperatur	: 345 °C
Sönderdelningstemperatur	: > 170 °C
pH-värde	: 1,8 (5% vattenlösning - 25°C)
pH lösning	: Ej tillgänglig
Viskositet, kinematisk	: Ej tillämplig
Viskositet, dynamisk	: Ej bestämd
Löslighet	: Vatten: 61,8 % (25°C) Etanol: 38,3 % (25°C)
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillgänglig
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	: -1,6 – -1,8
Ångtryck	: 0 Pa (25 °C)
Ångtryck vid 50°C	: Ej tillgänglig
Densitet	: 850 – 950 g/cm ³ (Senbar densitet) - 1,665 g/cm ³ (absolut densitet) (20°C)
Relativ densitet	: Ej bestämd
Relativ ångdensitet vid 20°C	: Ej bestämd
Partikelstorlek	: Ej tillgänglig

9.2. Annan information

Andra säkerhetskaraktärer

Relativ förångningshastighet (butylacetat=1) : Ej bestämd

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Så vitt vi vet utgör inte denna produkt någon specifik fara under normala användningsvillkor.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil omgivande temperatur och inom normala användningsvillkor.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Dammet kan bilda en explosiv blandning i kombination med luft.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik all dammbildning. Undvik att det bildas statisk elektricitet.

10.5. Oförenliga material

Starka alkaliföreningar. Kraftfulla oxidanter. Metaller. reducerande ämnen.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga farliga sönderdelningsprodukter bör bildas under normala lagrings- och användningsförhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

Akut toxicitet (inhalation) : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

citronsyra (77-92-9)	
LD50 oral råtta	4500 – 6400 mg/kg kroppsvikt (OECD-metod 401)
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt (OECD-metod 402)

Frätande/irriterande på huden : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

pH-värde: 1,8 (5% vattenlösning - 25°C)

Ytterligare Information : Upprepad eller utdragen kontakt kan orsaka lätt hudretning

Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Orsakar allvarlig ögonirritation.

pH-värde: 1,8 (5% vattenlösning - 25°C)

Luftvägs-/hudsensibilisering : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

Mutagenitet i könsceller : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

Ytterligare Information : Ames-test (med eller utan metabolisk aktivering) : negativ (publicerade uppgifter)

Cancerogenitet : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

Reproduktionstoxicitet : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering : Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

Fara vid aspiration : Inte klassificerat (Ej tillämplig)

citronsyra (77-92-9)	
Viskositet, kinematisk	Ej tillämplig

11.2. Information om andra faror

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän : Så vitt vi vet utgör inte denna produkt någon specifik fara under normala användningsvillkor.

Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Inte klassificerat (Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda)

citronsyra (77-92-9)	
LC50 fiskar	440 – 760 mg/l/48 h (Leuciscus idus melanotus)
EC50 Daphnia	> 50 mg/l/48 h (Dreissena polymorpha)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

citronsyra (77-92-9)	
Persistens och nedbrytbarhet	Snabbt biologiskt nedbrytbart.
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	0,526 g O2/g ämne
Kemiskt syrebehov (COD)	0,728 g O2/g ämne
Biologisk nedbrytning	100 % (19 days) (OECD-metod 301F)

12.3. Bioackumuleringsförmåga**citronsyra (77-92-9)**

Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-1,6 – -1,8
---	-------------

12.4. Rörlighet i jord

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**citronsyra (77-92-9)**

Detta ämne uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Detta ämne uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

12.6. Hormonstörande egenskaper

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Avfallsbehandlingsmetoder	: Avyttras i enlighet med gällande lokala bestämmelser. Rengör med rengöringsmedel.
Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning	: Återanvänd eller återvinn efter tvätt.
Ytterligare Information	: Användaren uppmärksammas på att det kan finnas specifika europeiska, nationella eller lokala bestämmelser vad gäller avyttring.

AVSNITT 14: Transportinformation

I enlighet med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-nummer				
Ej farligt gods enligt transportreglerna				
14.2. Officiell transportbenämning				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.3. Faroklass för transport				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.4. Förpackningsgrupp				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.5. Miljöfaror				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad

14.6. Särskilda skyddsåtgärder**Vägtransport**

Inte reglerad

Sjötransport

Inte reglerad

Flygtransport

Inte reglerad

Insjötransport

Inte reglerad

Järnvägstransport

Inte reglerad

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämplig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-föreskrifter

REACH-bilaga XVII (begränsningsvillkor)

Ej listad i REACH bilaga XVII

REACH-bilaga XIV (auktorisationslista)

Ej listad i REACH bilaga XIV (auktorisationslista)

REACH-kandidatlista (SVHC)

Ej listad på REACH-kandidatlistan

PIC-förordning (EU 649/2012, tidigare informerat samtycke)

Ej listad på PIC-listan (förordning EU 649/2012)

POP-förordning (EU 2019/1021, långlivade organiska föreningar)

Ej listad på POP-listan (förordning EU 2019/1021)

Ozonförordningen (2024/590)

Ej listad på listan över ozonnedbrytning (förordning EU 2024/590)

Rådets förordning (EG) för kontroll av produkter med dubbla användningsområden

Ej listad i RÅDETS FÖRORDNING (EG) för produkter med dubbla användningsområden.

Förordning om sprängämnesprekursorer (EU 2019/1148)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i listan över sprängämnesprekursorer (förordning EU 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer)

Förordning om narkotikaprekursorer (EG 273/2004)

Innehåller inga ämnen som finns upptagna på listan över narkotikaprekursorer (förordning EC 273/2004 om tillverkning och utsläppande på marknaden av vissa ämnen som används vid olaglig tillverkning av narkotika och psykotropa ämnen)

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Inga uppgifter tillgängliga

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar):

Detta blad har reviderats (se datum högst upp på sidan). SDS EU-format enligt KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878.

Förkortningar och akronymer:

ADN

Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar

Förkortningar och akronymer:

ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos)
ED	Hormonstörande ämne
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne

Datakällor : ECHA (European Chemicals Agency).

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse:

Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
STOT SE 3	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, kategori 3, luftvägsirritation
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Säkerhetsdatablad (SDS), EU

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.