

SIKKERHETS DATABLAD

EPLESYRE

Revisjonsdato: 27/01/2016

1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	EPLESYRE
Kjemisk navn	(+)-2-hydroksybutandisyre
Formel	C4H6O5
EC/NLP-nr	230-022-8
CAS-nr	6915-15-7
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	20.01.2010

1.2 Identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Anvendelse E276- Tilsetningsstoff i næringsmiddelindustrien.

1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601
E-post	office@permakem.no
Internett	www.permakem.no
Omsetter	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601

Utarbeidet av Security Consult

1.4 Nødtelefon

Ambulansenummer: 113
Brann: 110
Politiet: 112
Giftinformasjonen: 22 59 13 00.

2. FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008/EC	Acute Tox 4; H302: Akutt giftighet. Skin Irrit 2; H315: Irriterende for huden. Eye Dam 1; H318: Alvorlig øyeskade.
Klassifisering i henhold til 67/548/EEC og 1999/45/EC	Dette kjemikaliets klassifiseres ikke som farlig i henhold til Direktiv 67/548/EØF.

2.2 Merkningsselementer

Piktogram



Varselord	Fare
Faresetninger	H302 Farlig ved svelging. H315 Irriterer huden. H318 Gir alvorlig øyeskade. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

SIKKERHETSATABLAD

EPLESYRE

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 27/01/2016

Sikkerhetssetninger

Forebygging	P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler. P264 Vask huden grundig etter bruk. P270 Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
Tiltak	P301+P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag. P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann. P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter; Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre; Fortsett skyllingen. P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. P321 Særlig behandling, se informasjon på etiketten. P330 Skyll munnen. P332+P313 Ved hudirritasjon: Søk legehjelp. P362 Alle tilsølte klær tas av.
Oppbevaring	P403+P233 Oppbevares på et godt ventilert sted; Hold beholderen tett lukket. P405 Oppbevares innelåst.
Disponering	P501 Innhold/beholder leveres til godkjent mottaksstasjon for farlig avfall.

2.3 Andre farer Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.

3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
Eplesyre	Ec/Nlp nr: 230-022-8 Cas nr: 6915-15-7		Acute Tox 4; H302 Skin Irrit 2; H315 Eye Dam 1; H318 STOT SE 3; H335	<=100%

Tegnforklaring Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplosiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig. Forklaring til relevante fare- og risikosekninger finnes i seksjon 16.

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt til frisk luft. Ved bevisstløshet legges pasienten i stabilsideleie og lege kontaktes.
Hudkontakt	Fjern forurenset tøy og vask huden grundig med såpe og vann. Oppsøk lege ved vedvarende irritasjon
Øyekontakt	Skyll straks med mye vann i minimum 15 minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser). Kontakt lege.
Svelging	Fremkall IKKE brekninger. Skyll munnen og drikk mye vann. Gi aldri noe å drikke til bevisstløs person. Kontakt lege hvis besvær vedvarer.
Medisinsk informasjon	Ingen spesielle opplysninger.
Helsekontroll	Symptomatisk behandling.
4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede	Se punkt 11 for ytterligere informasjon om symptomer og virkninger.
4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig	Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig. Påse at medisinsk personell er informert om det aktuelle materialet, og at de tar nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv.

5. BRANNSLOKKINGSTILTAK

SIKKERHETSATABLAD

EPLESYRE

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 27/01/2016

5.1 Slukningsmidler	
Passende slukningsmidler	Vanntåke, Pulver, CO2 eller Alkoholbestandig skum.
Uegnedede slukningsmidler	Ingen spesielle advarsler.
5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen	Ikke brannfarlig men brennbart. Ved brann dannes karbonmonoksyd og karbondioksyd. Støv kan danne eksplosiv blanding med luft.
5.3 Råd til brannmannskaper	Bruk av åndedrettsbeskyttelse med frisklufttilførsel anbefales.
Annen informasjon	Flytt beholdere fra brannstedet hvis det er mulig uten risiko.

6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, verneutstyr og nødrutiner	Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Sørg for tilfredstillende ventilasjon. Unngå støvutvikling.
6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Må ikke slippes i vann eller kloakksystemer. Lokale myndigheter må varsles ved utslipp av betydelige mengder.
6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing	Tas opp mekanisk. Tilføres avfallsbehandling i godt lukkbare beholdere. Spyl etter med mye vann. Unngå støvutvikling.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	
Annen informasjon	Se pkt.13 for viderebehandling av avfall.

7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering	Unngå støvdannende håndtering. Sørg for god ventilasjon. Mekanisk ventilasjon eller punktavsug kan behøves. Nød dusj og mulighet for øyenspyling skal finnes på arbeidsplassen. Unngå kontakt med øynene, huden og klærne. Beholdere holdes så langt som mulig lukket. Risiko for støvekspløsjon, ta forholdregler mot statisk elektrisitet.
7.2 Vilkår for sikker lagring, samt eventuelle uforenligheter	Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert lager i lukket beholder. Lagres frostfritt. Oppbevares borte fra oksiderende stoffer og sterke syrer eller sterke baser. Lagres adskilt fra varme og direkte sollys. Lagres ved 5-<30°C.
Spesielle egenskaper og farer	Irriterer øynene, luftveiene og huden. Se forøvrig pkt.5 (brann), og pkt.10 (stabilitet og reaktivitet)
7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)	Se seksjon 1.
Annen informasjon	Tom ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.

8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametre	
Anmerkning om tiltak- og grenseverdier	Ikke fastsatt.
8.2 Eksponeringskontroll	
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Tilstrekkelig generell og lokal avtrekksventilasjon. Unngå støvutvikling ved håndtering. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Utvis god yrkeshygiene. Øyedusj og nøddusj skal finnes på arbeidsplassen. Holdes unna matvarer, drikkevarer og dyrefor.
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern med støv P2 ved utilstrekkelig ventilasjon.
Øyevern	Kontaktlinser bør ikke brukes ved arbeid med dette kjemikaliet. Bruk vernebriller ved støvutvikling. Øyevern skal samsvare med EN 166.
Håndvern	Bruk hansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i følge standard EN 374: Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer. Eksempler på egnede hansker er: Nitril gummi. Gjennombruddstid: 480 min. Minimum tykkelse : 0,11 mm. BEMERK: Ved utvelgelse av hansker må det tas hensyn til arbeidets art, varighet for bruk, alle relevante arbeidsstedforhold som: Andre kjemikalier som brukes, fysiske krav (beskyttelse mot snitt-/stikksår, fingerferdighet, varmebeskyttelse), potensiell reaksjon på hanskematerialer så vel som instruksjoner/spesifikasjoner fra hanskeleverandøren.
Annet hudvern enn håndvern	Lett beskyttende klær.
Annen informasjon	Hold arbeidstøy adskilt. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Vask hender før pauser og ved arbeidets slutt. Unngå innånding av støv.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om fysiske og kjemiske egenskaper	
Form	pulver.

SIKKERHETSATABLAD

EPLESYRE

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 27/01/2016

Farge	Hvit.
Lukt	Ingen spesiell lukt.
pH løsning	ca. 2,4 ved 10 g/l ved 20 °C
Smeltepunkt/ frysepunkt	129-133 °C
Startkokepunkt og kokeområde	N/A
Flammepunkt	N/A
Øvre/nedre antenelighets- eller eksplosjonsgrense	N/A
Damptrykk	< 0,1 hPa (<0,1 mmHg) ved 20°C
Damp tetthet	N/A
Relativ tetthet	1,6 g/cm ³ ved 20 °C
Løselighet i vann	560 g/l ved 20 °C
Selvantenningsstemperatur	340°C
9.2 Andre opplysninger	Risiko for støveksplasjon. Dette sikkerhetsdatabledet inneholder kun informasjon som dekker sikkerhet og erstatter ikke produktinformasjon eller produktspesifikasjon.

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Produktet er stabilt under normale lagringsforhold.
10.2 Kjemisk stabilitet	Produktet er stabilt under normale forhold. Unngå fuktig luft
10.3 Mulighet for farlige reaksjoner	Ved normal bruk er det ingen risiko for farlige reaksjoner.
10.4 Forhold som skal unngås	Varme.
10.5 Uforenlige materialer	Reagerer med sterke alkalier. Reagerer med sterke oksidasjonsmidler. Alkaliske metaller. Aminer, karbonater. Jern.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Maleinsyre. Ved brann dannes karbonmonoksyd og karbondioksyd.

11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Akutt giftighet	Svelging av større mengder kan føre til kvalme , brekninger, diarè og mage-tarmirritasjon.
Hudetsing/ hudirritasjon	Irriterer huden. Avfetter huden, fare for sprekkdannelser og eksem.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Kontakt med øynene kan gi alvorlig øyeskade.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ikke påvist allergiske effekter.
Skader på arvestoffet i kjønnseller	Produktet er ikke kjent for å gi skade på arvestoff.
Kreftfremkallende egenskaper	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
Reproduksjonstoksicitet	Produktet er ikke kjent for å redusere fruktbarhet eller gi skade på foster.
STOT - enkelteksponering	Ingen kroniske effekter er påvist.
STOT - gjentatt eksponering	Det er ikke kjent noe tilfelle av forgiftning forårsaket av produktet.
Aspirasjonsfare	Irriterer luftveiene. Kan gi svie og hoste.
LD50 Oral (rotte)	1600 mg/kg
LC50 Innånding	N/A
Annen informasjon	Helsefaren er avhengig av bruk og vernetiltak.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Unngå at produktet slippes ut i vannkilder, kloakk eller miljøet generelt. Produktet vil føre til pH-senkning i vannet som kan skade fisk og andre organismer rundt utslippstedet.
12.2 Persistens og nedbrytelighet	95 % etter 3 dager (Lett nedbrytbart). 100% etter 30 dager (OECD 301 D)
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ingen bioakkumulering er indikert.
12.4 Mobilitet i jord	Delvis løselig i vann.

SIKKERHETSATABLAD

EPLESYRE

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 27/01/2016

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering Kjemikaliet inneholder ikke PBT eller vPvB stoffer.

12.6 Andre skadevirkninger Ingen spesielle opplysninger.

Annen informasjon Ingen spesielle opplysninger.

13. INSTRUKSER VED DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsgrupper Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsjeff/Miljødirektoratet.
Se avfallsforskriften av 02.02.09.

Avfallstoffnummer: 7134 Surt organisk avfall.

Emballasje Tom ikke rengjort emballasje behandles på samme måte som produktet.

14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer n/a

14.2 FN-forsendelsesnavn n/a

14.3 Transportfareklasse(r)

Fareseddel n/a

14.4 Emballasjegruppe n/a

14.5 Miljøfarer Se punkt 12.

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk Unngå kontakt med hud og øyne. Unngå innånding av støv.

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket Ikke aktuelt.

Annen informasjon Det foreligger ingen krav eller begrensninger for transport av produktet; hverken på vei (ADR), tog(RID), sjø (IMDG) eller i luften (ICAO).

15. REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

15.1. Særlige bestemmelser og særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for kjemikaliet Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer.
Sist endret ved forskrift 22. desember 2014 nr.1885. Prioritetsliste/Unntaksliste/Godkjenningsliste.
Produsent/importør. Forskrift om farlig avfall (2009). Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 2 Oktober 2013 (ATP5). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database.
ADR/RID 2015 - Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods.
Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008.
Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 vedlegg II (Vedlegg II - "II").

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet skal ikke betraktes som brukerens egen risikovurdering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.

16. ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens H302 Farlig ved svelging.
H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

YI-tall

YI-gruppe .

Forkortelser i dokumentet VPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative (require special attention under REACH).
N/a - Ikke relevant eller kjent informasjon.
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.

Utskriftsdato 29.01.2016

Annen informasjon Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette sikkerhetsdatablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her,

SIKKERHETSDATBLAD

EPLESYRE

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 27/01/2016

og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse.
Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.

--- SIKKERHETSDATBLAD i henhold til EU direktiv 1272/2008EC og 453/2010 ---