

I henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringsforordning (EU) 2020/878

Revisjonsdato: 04.07.2025 | Utgivelsesdato: 12.05.2016 | Erstatte dato: 21.07.2016 | Versjon: 2.0

1 DEL 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/BLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Produktform	Blanding
Produktnavn	GC-Rich Polymerase Mix
Produktreferansenr.	145187

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen og frarådede bruksområdet

1.2.1. Relevante identifiserte bruksområder

Bruk av stoffet/blandingen	Genproteinreaksjon (GPR)
----------------------------	--------------------------

1.2.2. Frarådede bruksområder

Frarådede bruksområder	Ingen frarådede bruksområder er spesifisert
------------------------	---

1.3. Detaljer om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Selskap

Asuragen, Inc.

2150 Woodward St. Suite 100

Austin, TX 78744

USA

T: +1 512-681-5200

USA, grønt nummer: +1 877-777-1874

E-post: support@asuragen.com

Nettadresse: www.asuragen.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødnummer	Tlf.: +1 512-681-5200 USA, grønt nummer: +1 877-777-1874
-----------	--

2 DEL 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Ikke klassifisert.

2.2. Etikettelementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Ingen merking aktuelt

2.3. Andre farer

Andre farer som ikke bidrar til klassifiseringen Eksponering kan forverre preeksisterende øye-, hud- eller respirasjonstilstander.

Dette stoffet / denne blandingen oppfyller ikke PBT/vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Stoffet/blandingen inneholder ikke stoffer lik eller mer enn 0,1 vektprosent som finnes i listen over stoffer med hormonforstyrrende egenskaper, etablert i henhold til paragraf 59(1) i REACH, og er ikke identifisert å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene angitt i delegert kommisjonsforordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605

3 DEL 3: SAMMENSETNING / INFORMASJON OM INGREDIENSER

3.1. Stoffer

Ikke aktuelt

3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008
1,2,3-propantriol	(CAS-nr.) 56-81-5	45–55	Ikke klassifisert.
stoff med nasjonale eksponeringsgrenser for arbeidsplasser	(EC-nr.) 200-289-5		

4 DEL 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle førstehjelpstiltak	Gi aldri noe via munnen til en bevisstløs person. Hvis du føler deg uvel, må du oppsøke lege (vis etiketten der det er mulig).
Førstehjelpstiltak etter innånding	Når det oppstår symptomer: Oppsøk frisk luft, og ventiler det mistenkte området. Oppsøk lege ved vedvarende pustevansker.
Førstehjelpstiltak etter hudkontakt	Fjern kontaminerte klær. Skyll det berørte området grundig med vann i minst 5 minutter. Oppsøk lege hvis det utvikles irritasjon eller ved vedvarende irritasjon.
Førstehjelpstiltak etter øyekontakt	Skyll forsiktig med vann i minst 5 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser hvis dette lar seg enkelt gjøre. Fortsett å skylle. Oppsøk lege hvis det utvikles irritasjon eller ved vedvarende irritasjon.
Førstehjelpstiltak etter svelging	Skyll munnen. IKKE fremkall brekninger. Oppsøk lege.

4.2. Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger	Forventes ikke å utgjøre en betydelig fare under forventede forhold ved normal bruk.
Symptomer/virkninger etter innånding	Langvarig eksponering kan forårsake irritasjon.
Symptomer/virkninger etter hudkontakt	Langvarig eksponering kan forårsake hudirritasjon.
Symptomer/virkninger etter øyekontakt	Kan forårsake lett irritasjon i øynene.
Symptomer/virkninger etter svelging	Svelging kan forårsake bivirkninger.
Kroniske symptomer	Ingen forventet under normale bruksforhold.

4.3. Angivelse av eventuell umiddelbar legehjelp og spesiell behandling som trengs

Oppsøk legehjelp ved eksponering eller hvis bekymret. Hvis det er behov for legehjelp, ha produktbeholderen eller -etiketten for hånden.

5 DEL 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Brannsløkkingsmidler

- Egnede brannsløkkingsmidler** Vannspray, tåke, karbondioksid (CO₂), alkoholbestandig skum, eller pulver.
Uegnede brannsløkkingsmidler Ikke bruk en kraftig vannstrøm. Bruk av kraftig vannstrøm kan spre brann.

5.2. Spesielle farer grunnet stoffet eller blandingen

- Brannfare** Ikke ansett for å være brannfarlig, men kan brenne ved høye temperaturer.
Eksplisjonsfare Produktet er ikke eksplosivt.
Reaktivitet Farlige reaksjoner vil ikke forekomme under normale forhold.
Farlige forbrenningsprodukter Akrolein. Karbonoksider (CO, CO₂). Klorforbindelser. Svoveloksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

- Forholdsregler brann** Utvis forsiktighet ved sløkking av eventuell kjemisk brann.
Instruksjoner for brannsløkking Bruk vannspray eller -tåke til å avkjøle eksponerte beholdere.
Beskyttelse under brannsløkking Ikke gå inn i brannområdet uten riktig verneutstyr, inkludert åndedrettsvern.

6 DEL 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- Generelle tiltak** Unngå langvarig kontakt med øyne, hud og klær. Unngå innånding (damp, tåke, spray).

6.1.1. For ikke-nødpersonell

- Verneutstyr** Bruk egnet personlig verneutstyr (PVU).
Nødprosedyrer Evakuer unødvendig personell.

6.1.2. For utrykningspersonell

- Verneutstyr** Utstyr rengjøringspersonellet med riktig beskyttelse.
Nødprosedyrer Ved ankomst på stedet forventes det at utrykningspersonellet gjenkjenner tilstedeværelsen av farlig gods, beskytter seg selv og offentligheten, sikrer området og ber om assistanse fra opplært personell så snart forholdene tillater det. Ventiler området.

6.2. Miljømessige forholdsregler

Unngå utslipp i kloakk og offentlige vann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rengjøring

- For oppsamling** Samle opp eventuelt søl med diker eller absorbenter for å hindre migrering og utslipp til kloakk eller bekker.
Metoder for rengjøring Rengjør søl umiddelbart, og kasser avfallet på en sikker måte. Absorber og/eller samle opp søl med inert materiale. Overfør materialsøl til en egnet beholder for kassering. Kontakt vedkommende myndigheter etter søl.

6.4. Referanse til andre deler

Se del 8 for eksponeringskontroller og personlig beskyttelse, og del 13 for hensyn ved kassering.

7 DEL 7: HÅNTERING OG OPPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

- Forholdsregler for sikker håndtering** Vask hender og andre eksponerte områder med mild såpe og vann før du spiser, drikker eller røyker, og når du forlater arbeidet. Unngå langvarig kontakt med øyne, hud og klær. Unngå innånding (damp, tåke, spray).
Hygienetiltak Håndteres i samsvar med gode industrielle hygiene- og sikkerhetsprosedyrer.

7.2. Vilkår for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle uforenligheter

Tekniske tiltak	Overhold gjeldende forskrifter.
Oppbevaringsforhold	Oppbevares i samsvar med gjeldende nasjonale oppbevaringsklassesystemer. Hold beholderen lukket når den ikke er i bruk. Oppbevares på et tørt og kjølig sted. Holdes/oppbevares unna direkte sollys, ekstremt høye eller lave temperaturer og inkompatible materialer.
Inkompatible materialer	Sterke syrer, sterke baser, sterke oksiderende midler.

7.3. Spesifikk sluttbruk

Genproteinreaksjon (GPR)

8 DEL 8: EKSPONERINGSKONTROLLER / PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Se del 16 for det juridiske grunnlaget for grenseverdiinformasjon i del 8.1, inkludert nasjonal lovgivning eller bestemmelse som gir opphav til en gitt grense.

1,2,3-propantriol (56-81-5)		
Belgia	OEL TWA (juridisk grunnlag: kongelig dekret 21.01.2020)	10 mg/m ³ (tåke)
Kroatia	OEL TWA (juridisk grunnlag: OG nr. 91/2018)	10 mg/m ³
Tsjekkia	OEL TWA (juridisk grunnlag: reg. 41/2020)	10 mg/m ³
Estland	OEL TWA (juridisk grunnlag: forskrift nr. 105)	10 mg/m ³
Finland	OEL TWA (juridisk grunnlag: HTP-ARVOT 2020)	20 mg/m ³
Frankrike	OEL TWA (juridisk grunnlag: INRS ED 984)	10 mg/m ³ (aerosol)
Tyskland	OEL TWA (juridisk grunnlag: TRGS 900)	200 mg/m ³ (risikoen for skade på embryo eller foster kan utelukkes når AGW- og BGW-verdier overholdes – inhalerbar fraksjon)
Hellas	OEL TWA (juridisk grunnlag: PWHSE)	10 mg/m ³
Polen	OEL TWA (juridisk grunnlag: Dz. U. 2020 Nr. 61)	10 mg/m ³ (inhalerbar fraksjon)
Portugal	OEL TWA (juridisk grunnlag: portugisisk lov NP 1796:2014)	10 mg/m ³ (tåke)
Slovakia	OEL TWA (juridisk grunnlag: regjeringsdekret 33/2018)	11 mg/m ³
Slovenia	OEL TWA (juridisk grunnlag: nr. 79/19)	200 mg/m ³ (inhalerbar fraksjon)
Slovenia	OEL STEL (juridisk grunnlag: nr. 79/19)	400 mg/m ³ (inhalerbar fraksjon)
Spania	OEL TWA (juridisk grunnlag: OELCAIS)	10 mg/m ³ (tåke)
Sveits	OEL STEL (juridisk grunnlag: OLVSNAlF)	100 mg/m ³ (inhalerbart støv)
Sveits	OEL TWA (juridisk grunnlag: OLVSNAlF)	50 mg/m ³ (inhalerbart støv)

8.2. Eksponeringskontroller

Egnede tekniske kontroller	Egnet øye-/kroppsvaskutstyr skal være tilgjengelig i nærheten av eventuell potensiell eksponering. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, spesielt i trange rom. Sørg for at alle nasjonale/lokale forskrifter overholdes.
Personlig verneutstyr	Hansker. Verneklær. Vernebriller. Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med forordning (EU) 2016/425, CEN-standarder og etter diskusjon med leverandøren av verneutstyret.
	
Materialer for verneklær	Kjemisk resistente materialer og stoffer.
Håndbeskyttelse	Bruk vernehansker.
Øyebeskyttelse	Kjemikaliebriller.
Hud- og kroppsbekkyttelse	Bruk egnede verneklær.
Åndedrettsvern	Hvis eksponeringsgrensene overskrides eller irritasjon oppleves, skal godkjent åndedrettsvern brukes. Ved utilstrekkelig ventilasjon, oksygenmangel i atmosfæren eller der eksponeringsnivåene ikke er kjent, skal godkjent åndedrettsvern brukes.
Annen informasjon	Ikke spis, drikk eller røyk under bruk.

9 DEL 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske
Farge, utseende	Ingen data tilgjengelig
Lukt	Ingen data tilgjengelig
Luktterskel	Ingen data tilgjengelig
pH	Ingen data tilgjengelig
Fordampningshastighet	Ingen data tilgjengelig
Smeltepunkt	Ingen data tilgjengelig
Frysepunkt	Ingen data tilgjengelig
Kokepunkt	Ingen data tilgjengelig
Flammepunkt	Ingen data tilgjengelig
Temperatur for selvantennelse	Ingen data tilgjengelig
Nedbrytningstemperatur	Ingen data tilgjengelig
Antennelighet	Ikke aktuelt
Damptrykk	Ingen data tilgjengelig
Relativ damptetthet ved 20 °C	Ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet	Ingen data tilgjengelig
Løselighet	Ingen data tilgjengelig
Partisjonskoeffisient n-oktanol/vann	Ingen data tilgjengelig
Viskositet	Ingen data tilgjengelig
Eksplasjonsegenskaper	Ingen data tilgjengelig
Oksidasjonsegenskaper	Ingen data tilgjengelig
Eksplasjonsgrenser	Ingen data tilgjengelig
Partikkelaspektforhold	Ikke aktuelt
Partikkelaggregasjonstilstand	Ikke aktuelt
Partikkelagglomerasjonstilstand	Ikke aktuelt
Partikkelspesifikt overflateareal	Ikke aktuelt

Partikkelstøvhets

Ikke aktuelt

9.2. Annen informasjon

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig

10 DEL 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Farlige reaksjoner vil ikke forekomme under normale forhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under anbefalte håndterings- og oppbevaringsforhold (se avsnitt 7).

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering vil ikke forekomme.

10.4. Forhold som må unngås

Direkte sollys, ekstremt høye eller lave temperaturer, og inkompatible materialer. Fuktighet.

10.5. Inkompatible materialer

Sterke syrer, sterke baser, sterke oksiderende midler.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Forventes ikke å brytes ned under omgivelsesforhold.

11 DEL 11: TOKSIKOLOGISK INFORMASJON

11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Sannsynlige eksponeringsveier	Dermalt, øyekontakt, innånding, oralt
Akutt toksisitet (oral)	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Akutt toksisitet (dermal)	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Akutt toksisitet (innånding)	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)

1,2,3-propantriol (56-81-5)	
LD50 oralt rotte	12 600 mg/kg (kilde: NLM_CIP)
LD50 dermal kanin	> 10 g/kg (kilde: NLM_CIP)
LC50 innånding rotte	> 2,75 mg/l/4 t (ingen dødsfall)

Hudkorrosjon/-irritasjon	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Øyeskade/-irritasjon	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Respirasjons- eller hudsensibilisering	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)

Kimcellemutagenisitet	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Karsinogenisitet	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Reproduksjonstoksisitet	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Toksisitet for spesifikt målorgan (engangseksponering)	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Toksisitet for spesifikt målorgan (gjentatt eksponering)	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Aspirasjonsfare	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Symptomer/skader etter innånding	Langvarig eksponering kan forårsake irritasjon.
Symptomer/skader etter hudkontakt	Langvarig eksponering kan forårsake hudirritasjon.
Symptomer/skader etter øyekontakt	Kan forårsake lett irritasjon i øynene.
Symptomer/skader etter svelging	Svelging kan forårsake bivirkninger.
Kroniske symptomer	Ingen forventet under normale bruksforhold.

11.2. Informasjon om andre farer

Basert på tilgjengelige data har ikke dette stoffet / stoffene i denne blandingen som ikke er oppført nedenfor, hormonforstyrrende egenskaper med hensyn til mennesker, da det/de ikke oppfyller kriteriene angitt i avsnitt A i forordning (EU) nr. 2017/2100 og/eller kriteriene angitt i forordning (EU) 2018/605, eller stoffet/stoffene trenger ikke å deklarerer.

12 DEL 12: ØKOLOGISK INFORMASJON

12.1. Toksisitet

Farlig for vannmiljøet, kortvarig (akutt)	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)
Farlig for vannmiljøet, langsiktig (kronisk)	Ikke klassifisert. (Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt)

1,2,3-propantriol (56-81-5)	
LC50 fisk	51 000–57 000 mg/l (eksponeringstid: 96 t – art: Oncorhynchus mykiss (statisk))

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

GC-Rich Polymerase Mix	
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke etablert.

12.3. Bioakkumulerende potensial

GC-Rich Polymerase Mix	
Bioakkumulerende potensial	Ikke etablert.

1,2,3-propantriol (56-81-5)	
BCF fisk	Ingen bioakkumulering
Partisjonskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	–1,75 ved 25 °C (ved pH 7,4)

12.4. Mobilitet i jord

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Inneholder ingen PBT/vPvB-stoffer $\geq 0,1$ % vurdert i samsvar med REACH vedlegg XVIII

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Basert på tilgjengelige data har ikke dette stoffet / stoffene i denne blandingen som ikke er oppført nedenfor, hormonforstyrrende egenskaper med hensyn til ikke-målorganismer, da det/de ikke oppfyller kriteriene angitt i avsnitt B i forordning (EU) nr. 2017/2100 og/eller kriteriene angitt i forordning (EU) 2018/605, eller stoffet/stoffene trenger ikke å deklarerer.

12.7. Andre bivirkninger

Annen informasjon

Unngå utslipp til miljøet.

13 DEL 13: HENSYN VED KASSERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

**Anbefalinger for kassering av produkt/
emballasje**

Økologi – avfallsmaterialer

Innhold/beholder skal kasseres i samsvar med lokale, regionale, nasjonale, territoriale, provinsielle og internasjonale forskrifter.

Unngå utslipp til miljøet.

14 DEL 14: TRANSPORTINFORMASJON

Forsendelsesbeskrivelsene som er oppgitt i dette dokumentet, ble utarbeidet i samsvar med visse forutsetninger da sikkerhetsdatabladet ble skrevet, og kan variere basert på en rekke variabler som kanskje eller kanskje ikke var kjent da sikkerhetsdatabladet ble utstedt.

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

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

Ikke regulert for transport

14.2. UN-varebetegnelse

Ikke regulert for transport

14.3. Transportfareklasser

Ikke regulert for transport

14.4. Pakkegruppe

Ikke regulert for transport

14.5. Miljøfarer

Ikke regulert for transport

14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke aktuelt

15 DEL 15: REGULATORISK INFORMASJON

15.1. Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter/-lovgivning spesifikt for stoffet eller blandingen

15.1.1. EU-forordninger

15.1.1.1. Informasjon iht. REACH vedlegg XVII

Inneholder ingen stoffer oppført i REACH vedlegg XVII (begrensningsforhold)

15.1.1.2. Informasjon iht. REACH-kandidatliste

Inneholder ingen stoffer oppført på REACH-kandidatlisten

15.1.1.3. POP (2019/1021) – Informasjon om persistente organiske forurensninger

Inneholder ingen stoffer oppført på POP-listen (forordning EU 2019/1021 om persistente organiske forurensninger)

15.1.1.4. PIC-forordning EU (649/2012) – Informasjon om eksport og import av farlige kjemikalier

Inneholder ingen stoffer oppført på PIC-listen (forordning EU 649/2012 vedrørende eksport og import av farlige kjemikalier)

15.1.1.5. Informasjon iht. REACH vedlegg XIV

Inneholder ingen stoffer oppført i REACH vedlegg XIV (autorisasjonsliste)

15.1.1.6. Informasjon om stoffer som reduserer ozonlaget (1005/2009)

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig

15.1.1.7. Informasjon iht. EF-liste

1,2,3-propantriol (56-81-5)
Oppført i EØFs EINECS-liste (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

15.1.1.8. Annen informasjon

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig

15.1.2. Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig

15.1.3. Internasjonale lister over stoffer

1,2,3-propantriol (56-81-5)
Oppført på USAs TSCA-liste (Toxic Substances Control Act) – Status: Aktiv
Oppført på den kanadiske DSL-listen (Domestic Substances List)
Oppført introduksjon på Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme (AICIS-listen)
Oppført på PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Oppført på Japans ENCS-liste (Existing & New Chemical Substances)
Oppført på KECL/KECI (Korean Existing Chemicals Inventory)
Oppført på IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Oppført på NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Oppført på Japans ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Oppført på INSQ (Mexicos nasjonale liste over kjemiske stoffer)
Oppført på TCSI (Taiwan Chemical Substance Inventory)
Oppført på NCI (Vietnam – National Chemical Inventory)
Oppført på Thailands liste over eksisterende kjemikalier (DIW)

15.2. Kjemisk sikkerhetsvurdering

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering er utført

16 DEL 16: ANNEN INFORMASJON

Dato for utarbeidelse 04.07.2025

eller siste revisjon

Datakilder Informasjon og data som er innhentet og brukt i forfattelsen av dette sikkerhetsdatabladet, kan komme fra databaseabonnementer, offisielle reguleringsorganers nettsteder, informasjon fra produsent eller leverandør av produkt/ ingrediens og/eller ressurser som inkluderer stoffspesifikke data og klassifiseringer i henhold til GHS eller deres påfølgende bruk av GHS.

Annen informasjon I henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringsforordning (EU) 2020/878

Angivelse av endringer

Data endret i del 3, 8, 11 og 12. Språk endret i del 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15 og 16.

Forkortelser og akronymer

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists	NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie
ADN – europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på indre vannveier	NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Chwilowe
ADR – europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei	NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Pulapowe
ATE – estimat for akutt toksisitet	NOAEL – nivå for ingen observerte bivirkninger
BCF – biokonsentrasjonsfaktor	NOEC – konsentrasjon for ingen observerte virkninger
BEI – biologiske eksponeringsindekser (BEI)	NRD – Nevirsytinas Ribinis Dydis
BOD – biokjemisk oksygenforbruk	NTP – National Toxicology Program
CAS-nr. – Chemical Abstracts Service-nummer	OEL – yrkesmessige eksponeringsgrenser
CLP – forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering	PBT – vedvarende, bioakkumulerende og toksisk
COD – kjemisk oksygenforbruk	PEL – tillatt eksponeringsgrense
EF – Det europeiske fellesskap	pH – hydrogenkonsentrasjon
EC50 – median effektiv konsentrasjon	REACH – Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals
EØF – Det europeiske økonomiske fellesskap	RID – forordninger angående internasjonal transport av farlig gods på jernbane
EINECS – European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances	SADT – temperatur for selvforsterkende nedbrytning
EmS-No. (brann) – IMDG-nødplan brann	SDS – sikkerhetsdatablad
EmS-nr. (søl) – IMDG-nødplan søl	STEL – grense for kortvarig eksponering
EU – Den europeiske union	STOT – toksisitet for spesifikt målorgan
ErC50 – EC50 når det gjelder reduksjonsvekstrate	TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
GHS – Globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier	TEL TRK – konsentrasjoner i teknisk rettledning
IARC – International Agency for Research on Cancer	ThOD – teoretisk oksygenforbruk
IATA – International Air Transport Association	TLM – median toleransegrense
IBC-kode – International Bulk Chemical-kode	TLV – terskelverdi
IMDG – International Maritime Dangerous Goods	TPRD – Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis
IPRV – Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis	TRGS 510 – Technische Regel für Gefahrstoffe 510 – Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
IOELV – indikativ grenseverdi for yrkeseksponering	TRGS 552 – Technische Regeln für Gefahrstoffe – N-Nitrosamine
LC50 – median dødelig konsentrasjon	TRGS 900 – Technische Regel für Gefahrstoffe 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte
LD50 – median dødelig dose	TRGS 903 – Technische Regel für Gefahrstoffe 903 – Biologische Grenzwerte
LOAEL – laveste nivå for observert bivirkning	TSCA – Toxic Substances Control Act
LOEC – laveste konsentrasjon for observert virkning	TWA – tidsvektet gjennomsnitt
Log Koc – fordelingskoeffisient organisk karbon fra jord / vann	VOC – flyktige organiske forbindelser
Log Kow – fordelingskoeffisient oktanol/vann	VLA-EC – Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración
	VLA-ED – Valor Límite Ambiental Exposición Diaria

Log Pow – forholdet av likevektskonsentrasjonen (C) til et oppløst stoff i et tofasesystem som består av to stort sett ikke-blandbare løsemidler, i dette tilfellet oktanol og vann

MAK – maksimal konsentrasjon på arbeidsplassen / maksimal tillatt konsentrasjon

MARPOL – International Convention for the Prevention of Pollution

VLE – Valeur Limite D'exposition

VME – Valeur Limite De Moyenne Exposition

vPvB – svært persistent og svært bioakkumulerende

WEL – eksponeringsgrense for arbeidsplassen

WGK – Wassergefährdungsklasse

Ordliste over datakildeforkortelser

ATSDR: Agency for Toxic Substances and Disease Registry (U.S. Department of Health and Human Services)
AU_WES: Australia WES
CHEMVIEW: ChemView (U.S. Environmental Protection Agency)
EC_RAR: European Commission Renewal Assessment Report
EC_COEL: European Commission Scientific Committee on Occupational Exposure Limits
ECETOC: European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals Reports
ECHA_API: European Chemicals Agency API
ECHA_RAC: ECHA Committee for Risk Assessment
EFSA: European Food Safety Authority
EPA: U.S. Environmental Protection Agency
EPA_AEGL: Acute Exposure Guideline Levels (U.S. Environmental Protection Agency)
EPA_FIFRA: Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act Reregistration Eligibility Decision (U.S. Environmental Protection Agency)
EPA_HPVC: High Production Volume Chemicals (U.S. Environmental Protection Agency)
EPA_TRED: Risk Assessment for Tolerance Reassessment Eligibility Decision (U.S. Environmental Protection Agency)
EU_CLH: European Union Harmonised Classification and Labelling Proposal
EU_RAR: European Union Risk Assessment Report

FOOD_JOURN: Food Research Journal (1956)
IARC: The International Agency for Research on Cancer
IDLH: National Institute for Occupational Health and Safety Immediately Dangerous to Life or Health Value Profiles
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
JAPAN_GHS: Japan GHS Basis for Classification Data
JP_J-CHECK: Japan J-Check
KR_NIER: South Korea National Institute of Environmental Research Evaluations
NICNAS: Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme
NIOSH: National Institute for Occupational Health and Safety (U.S. Department of Health and Human Services)
NLM_CIP: National Library of Medicine ChemID plus database
NLM_HSDB: National Library of Medicine Hazardous Substance Data Bank
NLM_PUBMED: National Library of Medicine PubMed database
NTP: National Toxicology Program
NZ_CCID: New Zealand Chemical Classification and Information Database
OECD_EHSP: Environment, Health, and Safety Publication (Organisation for Economic Co-operation and Development)
OECD_SIDS: Screening Information Data Sets (Organisation for Economic Co-operation and Development)
WHO: World Health Organization

Juridisk grunnlag for grenseverdi*

* Inkluderer de nedenfornevnte og eventuelle relaterte forskrifter/bestemmelser, og påfølgende endringer

EU – 2019/1831 EU i samsvar med 98/24/EF – Direktiv 2019/1831/EU av 24. oktober 2019 som fastsetter en femte liste over indikative grenseverdier for yrkeseksponering i henhold til rådsdirektiv 98/24/EF, og som endrer kommisjonsdirektiv 2000/39/EF.

EU – 2019/1243/EU og 98/24/EF – Rådsdirektiv 98/24/EF om beskyttelse av helsen og sikkerheten til arbeidere mot risikoene forbundet med kjemiske stoffer på arbeidsplassen og endringsforordning (EU) 2019/1243.

Østerrike – BGBl. II Nr. 254/2018 – Forskrift om grenseverdier for stoffer og karsinogener på arbeidsplassen fra finans- og arbeidsdepartementet, publisert i 2003, vedlegg 1: Liste over stoffer, publisert via Østerrikes finans- og arbeidsdepartement endret via lysingsblad II (BGBl. II) nr. 119/2004 og BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, sist endret via BGBl. I Nr. 51/2011), BGBl. II Nr. 186/2015, BGBl. II Nr. 288/2017 endret av BGBl. II Nr. 254/2018.

Østerrike – BLV BGBl. II Nr. 254/2018 – Forskrift om helseovervåking på arbeidsplassen 2008, publisert via BGBl. II Nr. 224/2007 av Østerrikes arbeids- og sosialdepartement, sist endret via BGBl. II Nr. 254/2018

Belgia – Kongelig dekret 21.01.2020 – Kongelig dekret som endrer tittel 1 i forbindelse med kjemiske stoffer i bok VI i loven om velvære på arbeidsplassen, med hensyn til listen over grenseverdier for eksponering for kjemiske stoffer og tittel 2 i forbindelse med karsinogener, mutagener og reprotoksiner i bok VI i loven om velvære på arbeidsplassen (1)

Paris – PWHSE – Yrkesmessige eksponeringsgrenser – Beskyttelse av arbeideres helse og sikkerhet mot eksponering for visse kjemiske stoffer i løpet av arbeidsdagen (siste endring 82/2018) og Yrkesmessige eksponeringsgrenser – Beskyttelse av arbeideres helse og sikkerhet mot eksponering for visse karsinogene og mutagene kjemiske stoffer (siste endring 26/2020) og presidentdekret 212/2006 – Beskyttelse av arbeidere som eksponeres for asbest.

Ungarn – Dekret 05.2020 – 05.2020. (II. 6.) ITM-dekret om beskyttelse av helsen og sikkerheten til arbeidere mot risikoene forbundet med kjemiske stoffer

Irland – 2020 COP – 2020 Code of Practice for the Chemical Agents Regulations, plan 1

Italia – Dekret 81 – Tittel IX, vedlegg XLIII og XXXVIII, Yrkesmessige eksponeringsgrenser, og vedlegg XXXIX, Obligatoriske biologiske grenseverdier og helseovervåking, paragraf 1, lov 123 av 3. august 2007, lovdekret 81 av 9. april 2008, sist endret: januar 2020

Italia – IMDFN1 – Regjeringsdekret av 20. august 1999, endelig merknad (1)

Latvia – reg. nr. 325 – Regjeringsforskrift nr. 325 – Krav til yrkesmessig beskyttelse ved kontakt med kjemiske stoffer på arbeidsplasser, endret av regjeringsforskrift nr. 92, 163, 407 og nr. 11.

Bulgaria – Reg. nr. 13/10 – Forskrift nr. 13 av 30. desember 2003 om beskyttelse av arbeidere mot farer forbundet med eksponering for kjemiske stoffer på arbeidsplassen, arbeidslov, vedlegg nr. 1, Grenseverdier for kjemiske stoffer i luften i arbeidsmiljøet, og vedlegg nr. 2, Biologiske grenseverdier for kjemiske stoffer og deres metabolitter (biomarkører for eksponering) eller biomarkører for virkning, endret av 71/2006, 67/2007, 2/2012, 46/2015, 73/2018, 5/2020, og forskrift nr. 10 av 26. september 2003 om beskyttelse av arbeidere mot risikoene forbundet med eksponering for karsinogener og mutagener på arbeidsplassen, vedlegg nr. 1, Yrkesmessige eksponeringsgrenser, endret av 8/2004, 46/2015, 5/2020

Kroatia – OG nr. 91/2018 – Forskrift om beskyttelse av arbeidere mot eksponering for farlige kjemikalier på arbeidsplassen, grenseverdiene for eksponering og de biologiske grenseverdiene. Lysingsblad nr. 91 av 12. oktober 2018

Kypros – KDP 16/2019 – Forskrift 268/2001 fra regjeringen i Kypros – Sikkerhet og helse i arbeidsmiljøet (kjemiske stoffer), paragraf 38, som endret av forskrift 16/2019 og regjeringsforskrift 153/2001 – Sikkerhet og helse i arbeidsmiljøet (kjemiske stoffer – karsinogener), som endret av forskrift 493/2004 – Sikkerhet og helse i arbeidsmiljøet (kjemiske stoffer – karsinogener) OG lov 47(I) 2000 – Yrkesmessig helse og sikkerhet (asbest), som endret av dekret 316/2006.

Tsjekkia – Reg. 41/2020 – Forskrift 41/2020 som endrer forskrift 361/2007 fra saml. som fastsetter yrkesmessige eksponeringsgrenser, som endret

Tsjekkia – Dekret nr. 107/2013 – Dekret nr. 107/2013 saml., som endrer dekret nr. 432/2003 saml., som beskriver betingelsene for bruk av arbeidet i kategorier, grenseverdier for parameterne for biologiske eksponeringstester, betingelser for oppsamling av biologiske materialer for implementering av biologiske eksponeringstester og krav til rapportering av arbeid med asbest og biologiske stoffer

Danmark – BEK nr. 698 av 28.05.2020 – Kunngjøring om grenseverdier for stoffer og materialer, lovbestemmelse nr. 507 av 17. mai 2011, vedlegg 1 – Grenser for luftforurensning osv. og vedlegg 3 – Biologiske eksponeringsverdier, endret av nr. 986 av 11. oktober 2012, nr. 655 av 31. mai 2018, nr. 1458 av 13. desember 2019, nr. 698 av 28. mai 2020

Estland – Forskrift nr. 105 – Helse- og sikkerhetskrav til bruk av farlige kjemikalier og materialer som inneholder dem, og yrkesmessige eksponeringsgrenser for kjemiske stoffer

Regjeringen, forskrift nr. 105 av 20. mars 2001, endret 17. oktober 2019 og 17. januar 2020.

Finland – HTP-ARVOT 2020 – Konsentrasjoner kjent for å være farlige, 654/2020 OEL-verdier 2020, publikasjoner fra sosial- og helsedepartementet 2020:24 vedlegg 1, 2 og 3.

Frankrike – INRS ED 984 – Yrkesmessige eksponeringsgrenseverdier for kjemiske stoffer i Frankrike, publisert i 2016 av INRS (Institut national de recherche et de sécurité), revidert, oppdatert av dekret 2016-344, JORF-nr. 0119 og dekret 2019-1487.

Frankrike – Dekret 2009-1570 – Dekret 2009-1570 av 15. desember 2009 i forhold til kontroll av kjemisk risiko på arbeidsplasser.

Tyskland – TRGS 900 – Yrkesmessige eksponeringsgrenser, tekniske regler for farlige stoffer, siste endring mars 2020

Tyskland – TRGS 903 – Biologiske terskelgrenser (BGW-verdier), tekniske regler for farlige stoffer, siste endring mars 2020

Gibraltar – LN. 2018/131 – Fabrikker (kontroll av kjemiske stoffer på arbeidsplassen), forskrift 2003 LN. 2003/035, endret av LN. 2008/035, LN. 2008/050, LN. 2012/021, LN. 2015/143, LN. 2018/181.

Litauen – HN 23:2011 – Litauisk hygienestandard HN 23:2011, yrkesmessige eksponeringsgrenseverdier, endret av ordre V-695/A1-272.

Luxemburg – A-N 684 – Storhertugsforskrift av 20. juli 2018 som endrer storhertugsforskrift av 14. november 2016 om beskyttelse av sikkerheten og helsen til ansatte mot risikoene forbundet med kjemiske stoffer på arbeidsplassen. Offisielt tidsskrift til storhertugen av Luxembourg, A-N°684 av 2018

Malta – MOSHAA kapittel 424 – Maltesisk lov om yrkesmessig helse og sikkerhet: kapittel 424, som endret av juridisk melding 353, 53, 198 og 57.

Nederland – OWCRLV – Forskrift om yrkesmessige arbeidsforhold, grenseverdier for helseskadelige stoffer, vedlegg XVIII, oppdatert fra 1. august 2020.

Norge – FOR-2020-04-060695 – Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR-2011-12-06-1358, oppdatert av FOR-2020-04-06-695, FOR-2020-03-23-402, FOR-2018-12-20-2186, FOR-2018-08-21-1255, FOR-2017-12-20-2353.

Polen – Dz. U. 2020 Nr. 61 – Forskrift fra familie-, arbeids- og sosialdepartementet av 12. juni 2018 om de høyeste tillatte konsentrasjonene og styrkene av faktorer som er helseskadelige i arbeidsmiljøet, Dz.U. 2018 Nr. 1286 av 12. juni 2018, vedlegg 1 – Liste over verdier for de høyeste tillatte kjemiske konsentrasjonene og helseskadelige støvfaktorene i arbeidsmiljøet, endret av Dz. U. 2020 Nr. 61.

Portugal – Portugisisk lov NP 1796:2014 – Yrkesmessige eksponeringsgrenser og biologiske eksponeringsindekser for kjemiske stoffer. Tabell 1 – Yrkesmessige eksponeringsgrenser og biologiske eksponeringsindekser for kjemiske stoffer (OEL-er), lovdekret 35/2020.

Romania – Regjeringsbestemmelse nr. 1.218 – Offentlig bestemmelse nr. 1.218 av 06.09.2006 om minimumskrav til helse og sikkerhet for beskyttelse av arbeidere mot risikoene forbundet med eksponering for kjemiske stoffer, vedlegg nr. 1, Obligatoriske nasjonale yrkesmessige eksponeringsgrenseverdier for kjemiske stoffer. Endret av bestemmelse nr. 157, 584, 359 og 1.

Slovakia – Regjeringsdekret 33/2018 – Dekret 33/2018 av Slovakias regjering 17. januar 2018, som endrer regjeringsdekret 355/2006 av Slovakias regjering om beskyttelse av helsen til ansatte ved arbeid med kjemiske stoffer

Slovenia – Nr. 79/19 – Forskrift for beskyttelse av arbeidere mot risikoer forbundet med eksponering for karsinogene eller mutagene stoffer. Vedlegg III – Klassifisering og bindingsnivåer av karsinogene eller mutagene stoffer for yrkesmessig eksponering. Slovenias offisielle tidsskrift, nr. 101/2005. Endret av 38/15, 79/19. Forskrift om beskyttelse av arbeidere mot risikoer forbundet med eksponering for kjemiske stoffer på arbeidsplassen. Slovenia, nr. 100/2001. Vedlegg I – Liste over bindende yrkesmessige eksponeringsgrenseverdier. Endret av 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19

Spania – AFS 2018:1 – NASJONALT INSTITUTT FOR HELSE OG SIKKERHET PÅ ARBEIDSPLASSEN. Yrkesmessige eksponeringsgrenser for kjemiske stoffer i Spania. Tabell 1 og 3. Siste utgave februar 2019

Sverige – AFS 2018:1 – Arbetsmiljöverkets lovbok, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets forskrifter og generelle veiledning om hygieniske grenseverdier

Sveits – OLVNSAIF – Yrkesmessige grenseverdier 2020, Det nasjonale ulykkesforsikringsfondet i Sveits. Liste over biologiske grenseverdier (BAT-Werte) og liste over MAK-verdier.

Denne informasjonen er basert på vår nåværende kunnskap og er kun ment å beskrive produktet med henblikk på helse-, sikkerhets- og miljøkrav. Den skal derfor ikke tolkes som en garanti for produktets spesifikke egenskaper.

EU GHS SDS (2020/878)