

Definities gevaarlijke stoffen en veiligheid.

1% letaliteitsafstand

De afstand tot de locatie waar een onbeschermd persoon een kans van 1% op overlijden heeft, gegeven het scenario en de weerklasse

Aanwijzingsgetal

Maat voor het gevaar dat een installatie kan opleveren, ongeacht de locatie ervan

Atmosferische opslagtank

Opslagtank waarin de maximaal toegestane druk kleiner of gelijk is aan 0,5 bar overdruk. In het algemeen is de overdruk maximaal 70 mbar.

Beheergroep probitrelaties

Commissie van inhoudelijk deskundigen op het gebied van toxicologie die de procedure voor het afleiden van probitrelaties en de probitrelaties vaststelt.

Bevoegd gezag

Instantie die de vergunning verstrekt voor de activiteit met gevaarlijke stoffen

BLEVE

Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion; ontstaat na het plotseling falen van een vat dat vloeistof bevat waarvan de temperatuur beduidend hoger is dan zijn normale (atmosferische) kookpunt. Een BLEVE bij brandbare stoffen resulteert (bij ontsteking) in een grote vuurbal.

Brandbare (gevaarlijke) stoffen

Onder brandbare (gevaarlijke) stoffen wordt verstaan:

ontvlambare stoffen (klasse 0, 1 en 2)

klasse 3 en 4 stoffen indien de procestemperatuur hoger is dan het vlampunt

CPR-15 inrichtingen

Opslag van gevaarlijke stoffen volgens de CPR 15 richtlijn

Dispersie

Het vermengen en verspreiden van stoffen in de lucht

Domino-effect

Het effect dat een Loss of Containment van één installatie leidt tot een Loss of Containment van andere installaties

Dosis

Een maat voor de integrale blootstelling; functie van concentratie en blootstellingsduur

Druktank

Opslagtank onder druk waarin de maximaal toegestane druk groter is dan 0,5 bar overdruk.

Exploitant

Iedere natuurlijke of rechtspersoon die de inrichting of installatie exploiteert of in bezit heeft, of aan wie, indien daarin door de nationale wetgeving is voorzien, economische zeggenschap over die technische eenheid is overgedragen

Explosie

Plotseling vrijkomen van energie waardoor een drukgolf wordt veroorzaakt

Foutenboomanalyse

De evaluatie van een ongewenste gebeurtenis, de topgebeurtenis van de foutenboom. Gegeven een topgebeurtenis wordt een foutenboom opgesteld met behulp van een deductiemethode (top-down), waardoor de oorzaak (of oorzaken) van de ongewenste gebeurtenis kan worden vastgesteld

Fakkel

Verbranding van materiaal dat met grote impuls uit een opening stroomt

Flash

Deel van een oververhitte vloeistof dat snel verdampt vanwege een relatief snelle drukvermindering, waarbij het ontstane damp/vloeistofmengsel bij de einddruk is afgekoeld tot beneden het kookpunt. Oververhitting is de extra warmte van de vloeistof die beschikbaar komt door het verlagen van de vloeistoftemperatuur, bijvoorbeeld door verdamping, tot het moment dat de dampdruk gelijk is aan de omgevingsdruk.

Flash fire

De ontbranding van een brandbaar mengsel damp en lucht, waarbij de vlam zich door het mengsel beweegt met een snelheid die lager is dan geluidssnelheid, zodat een te verwaarlozen schadelijke overdruk ontstaat

FN-curve

Log-log-grafiek: de x-as geeft het aantal sterfgevallen en de y-as de cumulatieve frequentie van ongevallen, waarbij het aantal sterfgevallen gelijk is aan of groter dan N

Frequentie

Het aantal malen dat in een bepaalde periode een bepaalde uitkomst wordt verwacht (zie ook kans)

Gaswolkexplosie

Explosie die het gevolg is van de ontbranding van een wolk van ontbrandbare damp, gas of spray gemengd met lucht, waarin de vlamsnelheid dusdanig hoog wordt dat er een significante overdruk ontstaat

Gebeurtenissenboom

Een diagram waarin combinaties van succes en falen worden gebruikt om reeksen gebeurtenissen te identificeren die leiden tot alle mogelijke consequenties van een bepaalde begin-gebeurtenis

Grenswaarde

maat voor de gevaarlijke eigenschappen van een stof gebaseerd op zowel de fysische als de toxische/explosieve/brandbare eigenschappen van de stof

Groepsrisico

De frequentie (per jaar) dat een groep personen van een bepaalde omvang slachtoffer wordt van een ongeval

Inbloksysteem

repressiesysteem om (een deel van) een installatie te isoleren om (verdere) uitstroming te voorkomen

Inrichting

Het gehele gebied dat onder de verantwoordelijkheid van een exploitant valt en waar in een of meer installaties gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, inclusief algemene of gerelateerde infrastructuren en activiteiten

Insluitsysteem

Een of meerdere toestellen, waarvan de eventuele onderdelen blijvend met elkaar in open verbinding staan en bestemd om één of meerdere stoffen te omsluiten. Een Loss of Containment in één insluitsysteem leidt niet tot het vrijkomen van significante hoeveelheden gevaarlijke stof uit andere insluitsystemen.

Installatie

Een technische eenheid binnen een inrichting waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, gebruikt, verwerkt of opgeslagen.

Kans

Maat voor de waarschijnlijkheid dat een gebeurtenis plaatsvindt, uitgedrukt in een dimensieloos getal tussen 0 en 1. Risico wordt gedefinieerd als de kans dat binnen een vaststaande periode, meestal één jaar, een ongewenst effect optreedt. Dientengevolge wordt het risico uitgedrukt als een dimensieloos getal. Vaak wordt het risico echter uitgedrukt als een frequentie-eenheid 'per jaar'. Omdat de faalfrequenties laag zijn, is de kans dat een ongewenst effect optreedt binnen de periode van één jaar praktisch gezien gelijk aan de frequentie van plaatsvinden per jaar. In deze Handleiding wordt de frequentie gebruikt om het risico aan te duiden.

K0-vloeistof

Vloeibare stoffen en preparaten met een vlampunt lager dan 0 °C en een kookpunt (of het begin van een kooktraject) gelijk aan of lager dan 35 °C.

K1-vloeistof

Vloeibare stoffen en preparaten met een vlampunt beneden 21 °C, die echter niet zeer licht ontvlambaar zijn.

K2-vloeistof

Vloeibare stoffen en preparaten met een vlampunt hoger dan of gelijk aan 21 °C en lager dan of gelijk aan 55 °C.

K3-vloeistof

Vloeibare stoffen en preparaten met een vlampunt hoger dan 55 °C en lager dan of gelijk aan 100 °C.

K4-vloeistof

Vloeibare stoffen en preparaten met een vlampunt hoger dan 100 °C.

LC50

Mediaan letale concentratie, ofwel de concentratie van een stof waarbij 50% van de testorganismen overlijdt. LC50(rat, inh., 1 h) is de concentratie in de lucht die letaal is voor ratten na blootstelling van een uur.

LFL

Lower flammability limit (ondergrens ontbrandbaarheid); beneden deze concentratie is te weinig brandbaar gas in de lucht aanwezig om de ontbranding in stand te houden

LOC of Loss of Containment

gebeurtenis die leidt tot vrijkomen van materiaal in de atmosfeer

Nominaal pompdebiet

De normaal optredende stroom van materiaal door een pomp

Ontploffbare stoffen

Onder ontploffbare stoffen worden verstaan:

- a. 1°. stoffen en preparaten die ontploffingsgevaar opleveren door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken (waarschuwingzin R2); 2°. pyrotechnische stoffen. Onder een pyrotechnische stof wordt verstaan een stof of een mengsel van stoffen die of dat tot doel heeft warmte, licht, geluid, gas of rook of een combinatie van dergelijke verschijnselen te produceren door middel van niet-ontploffende, zichzelf onderhoudende exotherme chemische reacties; 3°. ontploffbare of pyrotechnische stoffen en preparaten die in voorwerpen zijn vevat;
- b. stoffen en preparaten die ernstig ontploffingsgevaar opleveren door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken (waarschuwingzin R3).

Ontstekingsbron

Iets wat een brandbare wolk kan ontsteken, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van vonken, hete oppervlakken of open vuur

Operator

Een persoon die technische apparatuur bedient

Pasquill-klasse

Classificatie voor de stabiliteit van de atmosfeer, aangeduid met de letters A t/m F, waarbij A voor zeer instabiel staat en F voor stabiel.

PGS15 inrichtingen

Opslag van gevaarlijke stoffen volgens de PGS15 richtlijn

Plaatsgebonden risico

De kans dat gedurende een periode van één jaar een persoon het slachtoffer wordt van een ongeval, waarbij die persoon zich permanent en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Vaak (ook in deze Handleiding) wordt de kans van een voorval in een jaar vervangen door de frequentie van een voorval in een jaar.

Plasbrand

De ontbranding van materiaal dat verdampt uit een laagje vloeistof

Probit

Getal dat rechtstreeks aan de kans is gerelateerd door numerieke omzetting

Procesvat

Vat waarin een verandering optreedt in de fysische eigenschappen van een stof, bijvoorbeeld in temperatuur of fase

QRA of Quantitatieve Risico Analyse

Een cijfermatige evaluatie van de kansen, effecten en gevolgen van ongevallen en de combinatie hiervan in risicomaten

Reactiviteit

Maat voor de vlamversnelling in een gas/luchtmengsel

Reactorvat

Vat waarin een verandering optreedt in de chemische eigenschappen van een stof

Repressiesysteem

Systeem om het vrijkomen van stoffen in de omgeving bij een bepaald incident te beperken

Risico

De combinatie van kans en effect. In deze Handleiding is het effect het (acuut) overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Risicocontour

Lijn op een kaart die de punten met eenzelfde risico met elkaar verbindt

Ruwheidslengte

Kunstmatige lengteschaal die wordt gebruikt in formules waarmee de stroomsnelheid over een bepaald oppervlak wordt beschreven en die de ruwheid van het oppervlak weergeeft. De ruwheidslengte van een leiding bepaalt de weerstand in de leiding, de ruwheidslengte van de omgeving bepaalt de windsnelheid op grondniveau.

SAFETI-NL

Software programma voor het uitvoeren van QRA berekeningen in Nederland. Het programma is een specifiek voor Nederland gemaakte versie van het programma SAFETI van DNV.

Selectiegetal

Mate van gevaar die een installatie op een specifieke locatie oplevert

Tankput

Een tankput bestaat uit een omsloten of verdiept liggend gebied rondom een tank met als doel de verspreiding van een vloeistofplas te beperken.

Tot vloeistof verdicht gas

Gas dat is samengeperst tot een druk die gelijk is aan de verzadigingsdampdruk bij opslagtemperatuur, zodanig dat het merendeel is gecondenseerd tot de vloeibare fase

Veiligheidsrapport

Rapport over de veiligheid van een inrichting, zoals vereist in het Besluit risico's Zware Ongevallen

Veiligheidsklep

klep (of hier ook breekplaat) ontworpen om automatisch een teveel aan druk te laten ontsnappen.

Vloeistofkolom

verticale afstand tussen het vloeistofniveau en de plaats van het gat

Vrije veld berekening

Berekeningsmethode waarbij ontstekingsbronnen buiten de inrichting niet worden beschouwd. Als een brandbare wolk niet ontsteekt binnen de inrichting, wordt aangenomen dat de ontsteking plaatsvindt buiten de inrichting bij maximaal wolkoppervlak. De vrije veld methode wordt toegepast voor de berekening van het Plaatsgebonden Risico.

Vuurbal

Een brand die zo snel brandt dat de brandende massa in de lucht kan opstijgen als een wolk of een bal

Weerklasse

Combinatie van Pasquill stabiliteit en windsnelheid. De weerklasse D5 betekent Pasquill klasse D en windsnelheid 5 m/s.